

## Holicí strojky

Vezměte je do  
sprchy

## Jedlé roslinné tuky

U nás jedlé, jinde  
zakázané

## Dětské autosedačky

Správná instalace  
rozhoduje

## Pyrolytické trouby

Vyčistit, prosím

## Chytré telefony

Hon za velkými  
displeji

79 Kč



# Jedlé nejedlé tuky

# Smírné řešení sporů VašeStížnosti.cz

Představujeme vám novinku! Nejste spokojeni s prodejcem či dodavatelem služeb? Nevíte, jak to řešit, když nechcete jít až k soudu? Svěřte svůj problém internetové službě VašeStížnosti.cz, kterou pro vás právě spouštíme.

Tato služba funguje jednoduše: na internetové stránce vložíte stížnost na konkrétní subjekt, kterou si přejete smírně vyřešit. dTest vypracuje k vaší stížnosti stanovisko a předá ji konkrétnímu podnikateli k vyřešení.

Způsob, jakým podnikatel na stížnost zareaguje, vidí všichni návštěvníci stránek [www.vasestiznosti.cz](http://www.vasestiznosti.cz). Podnikatelé jsou tak motivováni být ke svým zákazníkům co nejvstřícnější.

Vedle samotných stížností a postupu jejich řešení je na portálu vidět také hodnocení, které dali jednotlivým prodejcům nebo dodavatelům spotřebitelé. Hodnocení je dostupné ve formě jednoduchého skóre, které poskytuje rychlé vodítko i těm, kdo se nechtějí zabývat jednotlivými případy.

Službu VašeStížnosti.cz poskytujeme spotřebitelům i podnikatelům zdarma. Jsme rádi, že můžeme touto cestou přispívat ke smírnému řešení sporů.

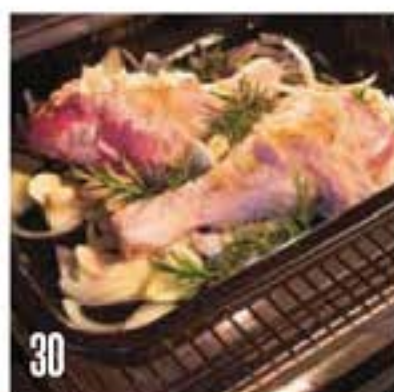
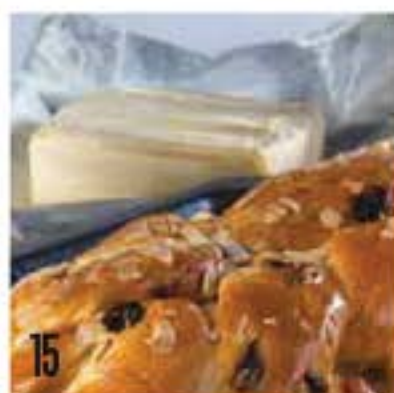


Předplatitelé dTestu mohou pro vkládání stížností využít své přístupové údaje pro [www.dtest.cz](http://www.dtest.cz). Ostatní uživatelé a uživatelky si mohou založit svůj účet přímo na webu [www.vasestiznosti.cz](http://www.vasestiznosti.cz) nebo se přihlásit přes Facebook.



Služba VašeStížnosti.cz pro mimosoudní řešení sporů funguje s podporou Ministerstva průmyslu a obchodu.





## Obsah

### Testy

#### Chytré telefony

Hon za velkými displeji  
06

#### Jedlé rostlinné tuky

U nás jedlé, jinde zakázané  
15

#### Pánské holicí strojky

Suché nebo mokré holení?  
22

#### Pyrolytické trouby

Vyčistit, prosím  
30

#### Dětské autosedačky

Správná instalace rozhoduje  
38

### Právo

#### Nový občanský zákoník neboli NOZ

05

#### Vaše práva na e-shopu

46

### Finance

#### Noví operátoři, nové ceny a staronové chytáky

48



Upozorňovat na nešvary a snažit se alespoň trochu měnit svět, ve kterém žijeme, mi dává smysl. Mít možnost vybírat si z opravdu kvalitních výrobků, které prošly nezávislým testováním, je k nezaplacení. S tím určitě budete souhlasit i vy, příznivci dTestu. Já vás jen chci ujistit, že to vidím stejně a jsem rád, že v tom nově jedu s vámi!

Dobře víte, že ne pokaždé platí do puntíku to, co říkají výrobci, a proto je třeba kvalitu zboží a služeb prověřovat. Zastáváme názor, že vždy je prostor dělat věci ještě lépe. Splnění zákonných podmínek je často naprostým minimem, které nezaručuje nejvyšší kvalitu a bezpečnost, jak se ukazuje třeba v testu dětských autosedaček. Zatímco homologace, kterou prošly všechny dosud prodávané zádržné systémy, zahrnuje čelní nárazové zkoušky a náraz zezadu, naše testy dlouhodobě zahrnují i boční crashtesty. A také měříme obsah rizikových chemických látek, které v autosedačkách nechceme. To jsou informace, na které mají spotřebitelé nárok a měli by je zjišťovat i výrobci, aby zamezili vstupu nebezpečných produktů na trh.

Smutnou skutečností je, že potraviny, které by se jinde ve světě nemohly prodávat, jsou u nás běžně k dostání. To je případ některých jedlých tuků. Obsahují transmastné kyseliny a jiné škodliviny z průmyslového zpracování, v některých zemích přísně regulované. Chtěli jsme vám našim testem pomoci s jejich výběrem před blížícím se obdobím velkého pečení. Teď se ale trochu obávám, abychom vás od přípravy cukroví spíše neodradili. Naše množství nežádoucích látek byla v některých případech totiž extrémně vysoká. To už není jen prostor ke zlepšení, ale apel k důrazné změně. Ve výrobě, kde je eliminace škodlivin evidentně možná, i v legislativě, která existenci produktů s tak špatným složením a vlivem na zdraví člověka vůbec umožňuje. Proto jsme tady.

Daniel Pavlis

**d**  
Test

XX. ročník

11. vydání měsíčníku dTest připravili:

Václav Beneš, Jan Hrouda, Ondřej Jánůška, Alice Dřevíková, Daniel Pavlis, Lukáš Zelený, Miloš Borovička, Martin Vágnér, neoznačené fotografie PA a archiv časopisu, Jiří Novák (ilustrace).

dTest, vydavatel Občanské sdružení spotřebitelů TEST (IČ: 45770760) se sídlem Černomořská 419/10, 101 00 Praha 10-Vršovice.

Vedoucí redakce: Daniel Pavlis. Vedoucí testování: Václav Beneš.

Grafický koncept a layout Olga Benešová (Side2), www.side2.cz.

Technické zpracování Elena Saltuariová, Revoluční 1575/2, Praha 4.

Tisk: Moraviapress a.s. Informace o předplatném podá a objednávky přijímá

dTest, Černomořská 419/10, 101 00 Praha 10-Vršovice, tel: 241 404 922,

fax: 241 406 533, e-mail: dtest@dtest.cz. Distribuce: PNS, a.s. (ČR) a Magnet

Press Slovakia (SR). Správa distribuce: STRAPER s.r.o. (straper.cz).

dTest je zahrnut v monitoringu médií Anopress IT. Přetisk zapovězen.

Podávání novinových zásilek povoleno Ředitelstvím pošt Praha

č. 3105/1994.

MK ČR E 6876 Na titulní straně použita ilustrační foto.

ISSN 1210-731X

Toto vydání vychází 31. 10. 2013

© Občanské sdružení spotřebitelů TEST, Praha



Letní měsíce bývají v médiích nazývány okurkovou sezónou. Vyznačují se tím, že se vysílají a vydávají zprávy o okrajových tématech, které jsou pak diváci, posluchači a čtenáři „nuceni“ sledovat. Ve skutečnosti má samozřejmě každý spotřebitel volbu, čemu bude věnovat pozornost. Statistiku návštěvnosti stránek www.dtest.cz za letní období roku 2013 o „okurkových“ tématech nevypráví. Stránky navštívilo za tři sledované měsíce téměř 900 000 lidí. Největší zájem byl o naše služby pro spotřebitele – srovnávač mobilních tarifů, databázi nebezpečných výrobků a spotřebitelskou poradnu. Z testů se do žebříčku nejčtenějších článků vzhledem k letnímu období snadno probojoval test opalovacích přípravků. Doplnují ho testy kočárků, jahodových jogurtů a automatických praček. Své čtenáře si během vlny veder našel i náš článek o kvalitě vody z kohoutku, který jsme vydali jako reakci na neobratné snahy Potravinářské komory ČR a Svazu minerálních vod prosadit v médiích konzumaci balené vody jako nejvýhodnější variantu řešení letní žízně.

#### Top 10

1. srovnávač mobilních tarifů
2. nebezpečné výrobky
3. spotřebitelská poradna
4. test opalovacích přípravků 2013
5. test kočárků 2013
6. jak kvalitní je voda z kohoutku
7. spotřebitelské kalkulačky a srovnávače
8. test opalovacích přípravků 2012
9. test jahodových jogurtů 2013
10. test automatických praček 2013

Zpracováno podle statistik návštěvnosti stránek www.dtest.cz za období červenec – září 2013

**Jak platit za vánoční dárky kupované přes internet nejen bezpečně, ale také chytře? Můžete využít platbu kartou nebo některý ze systémů elektronických peněženek, které mají svá vlastní centra pro řešení problémů mezi prodejci a nakupujícími. Je však třeba znát základní pravidla.**

Často slyšíme, že nákup na internetu není dobré platit předem. Mnoho spotřebitelů se tak domnívá, že nejbezpečnějším způsobem platby je dobírka nebo platba při osobním odběru zboží v provozovně. Především při online nákupu ze zahraničí však často ani jedna z těchto alternativ není možná, přičemž mnoho českých spotřebitelů považuje online platby platebními kartami za rizikové. Je tomu opravdu tak?

Obecně platí, že platby kartou na internetu jsou bezpečné, pokud s nimi spotřebitelé bezpečně zacházejí. Ověřte si předem, u koho nakupujete. Pokud obchodníkovi nevěříte dost na to, abyste mu poskytli údaje ze své karty, nakupte raději jinde. Také rozumně ve své bance nastavte maximální limity pro online platby, nebo si rovnou pro takové nákupy pořiďte další platební kartu.

Oproti jiným způsobům platby nabízí platební karty zvýšenou ochranu kupujícího. V případě, že zaplacené zboží nebo službu neobdržíte nebo bude hrubě neodpovídat popisu, máte možnost požádat svou banku o provedení tzv. chargebacku, tedy vrácení platby zpět na váš účet. České banky tuto operaci poměrně vstřícně provádějí, ačkoliv k tomu nejsou povinny zákonem. O výhodách chargebacku se tak v masovém měřítku mohli přesvědčit například klienti zkrachovalých leteckých společností, kteří ve většině případů dostali zpět peníze za letenky placené kartou. Většina klientů, kteří zaplatili v hotovosti na pobočce cestovní agentury nebo bankovním převodem, o peníze přišla.

Užitečné jsou v tomto ohledu i některé elektronické peněženky, jejichž provozovatelé nabízejí své vlastní možnosti řešení problémů mezi nakupujícími a prodávajícími. Pro nákupy online je vhodné takové nástroje znát a umět je používat. To bohužel nebyl případ českého spotřebitele, který si zakoupil přes aukční portál eBay notebook a k němu zvlášť baterii. Laptop dorazil, baterie ne. Kupující se o zaslání baterie, respektive vrácení peněz, dohadoval se zahraničním prodejcem tak dlouho, až uplynula lhůta, během níž situaci mohlo vyřešit centrum pro řešení sporů v rámci online platební služby, kterou spotřebitel použil. Po uplynutí lhůty pro otevření sporu prodávající přestal komunikovat zcela a spotřebiteli nezbyde, než se obrátit na soud.

Je tedy vhodné znát a dodržovat základní pravidla. Pak pro vás budou nákupy na internetu v zahraničí stejně bezpečné jako doma.

**Evropské spotřebitelské centrum (ESC) poskytuje spotřebitelům informace o jejich právech na jednotném evropském trhu. Právníci ESC bezplatně pomáhají spotřebitelům řešit jejich problémy s obchodníky z jiných zemí EU, Islandu či Norska.**



Kontakty na ESC pro ČR  
Štěpánská 15, 120 00 Praha 2  
e-mail: esc@coi.cz  
telefon: 296 366 155  
www.evropskyspotrebitel.cz



## Právo

# Nový občanský zákoník neboli NOZ

**Pět částí, sedmnáct hlav a sedmdesát tři dílů... To není pohádkový drak, ale struktura nového občanského zákoníku, který nabyde účinnosti úderem novoroční půlnoci, tedy od 1. 1. 2014. Úctyhodných 3081 paragrafů bude upravovat téměř celou problematiku občanského a obchodního práva. A dTest vám pomůže se v tom všem vyznat.**

Největší změna občanského a obchodního práva v historii je vskutku impozantní – svým rozsahem hravě překoná jakýkoliv předpis, který u nás kdy platil, a nezůstane mnoho životních situací, které by nový zákoník neřešil. Nová právní úprava stojí na zásadách spravedlnosti a svobody, zároveň však počítá s tím, že každý člověk má svůj rozum, umí jej používat a je přiměřeně opatrný. Nový zákoník předpokládá, že každý jedná poctivě a v dobré víře, nepoctivost jednání se bude muset prokazovat. Podle nové úpravy bychom tedy měli každé jednání považovat spíše za platné než za neplatné, což má předcházet vyhýbání se závazkům kvůli drobným chybám, náhodám či nedorozuměním. Čeká nás také mnoho nových výrazů a právních institutů.

### Změny pro spotřebitele

Nový občanský zákoník chce chránit slabší stranu, již je nejčastěji spotřebitel. Výčet konkrétních změn by vydal možná na celou knihu a v seriálu na [www.dtest.cz/NOZ](http://www.dtest.cz/NOZ)

se jím budeme průběžně a podrobně věnovat. Navíc pro spotřebitele chystáme speciální brožurku s výběrem nejdůležitějších změn týkajících se právě nového občanského zákoníku. Na tu se můžou naši předplatitelé těšit v lednu.

### Obchodní podmínky

Nečtete několikastránkové smluvní podmínky pokaždé, když si například v bance vyzvedáváte platební kartu? Buďte v klidu, to asi nedělá skoro nikdo a tvůrcům nového občanského zákoníku to bylo jasné. Obchodní podmínky smluv, do kterých prakticky nemáte možnost zasahovat, tak nově nesmí obsahovat překvapivá ujednání, která by tam nikdo normální nečekal. Když to přeženeme, tak třeba nelze v obchodních podmínkách stanovit, že dlužník si bude muset dluh odpracovat, když nebude mít na jeho zaplacení. Pokud jsou podmínky psané tak, aby byly špatně čitelné, či těžko srozumitelné, pak mohou být platné jen v případě, že byly spotřebiteli zvlášť vysvětleny.



### Odchyly ve smlouvách

Nový občanský zákoník je postaven na principu smluvní svobody. Jeho ustanovení dávají návod, jak smlouvy sestavovat a psát, ale strany se od něj mohou odchýlit, jak chtějí. Tedy s několika výjimkami, z nichž nejzásadnější je odchýlení se od ustanovení, která ochraňují spotřebitele. To nelze nikdy. Současný občanský zákoník byl přísnější a nedovoloval podnikatelům, aby ve smlouvách spotřebitelů jakkoliv zhoršovali postavení spotřebitele oproti zákonné úpravě. Pokud tedy zákon určoval třeba výši úroků z prodlení, nemohl je podnikatel ve smlouvě zvýšit. To ale od nového roku půjde.

### Nákup na dálku

Úprava smluv uzavřených na internetu dozná spíše kosmetických změn a práva spotřebitelů se upřesní. Stále budeme od smluv v e-shopech moci odstoupovat do čtrnácti dnů od převzetí zboží, ale prodejce může zadržet peníze zaplacené při koupi, dokud nebude mít jistotu, že mu zboží vrátíme. Dochází také k rozšíření výčtu povinně uváděných informací, které musí spotřebitel obdržet ještě před uzavřením smlouvy. Třeba v případě, kdy nebudete poučeni o právu od smlouvy odstoupit, prodlouží se vám tato lhůta až o jeden rok.

### Záruka a reklamace

Odborníci velmi vášnivě debatují, jak to bude v novém roce se zárukou. Někteří tvrdí, že bude jen na podni-



katelích, zda ji poskytnou, či nikoliv, ale většina podpořená ministerstvy spravedlnosti a průmyslu a obchodu v ustanovení § 2165 zákonem zaručí našla. Můžeme tak tvrdit, že se změní jen terminologie. Nový občanský zákoník už nezná pojem zákonná záruka, ale tomu samému říká právo z vadného plnění. Uplatnit jej budeme moci dva roky od převzetí zboží. Institut shody s kupní smlouvou se přejmenuje na jakost při převzetí, obsah ale zůstane zachován. Pokud zboží nebude mít při převzetí slibované nebo očekávané vlastnosti, bude nám jej prodejce muset nejčastěji vyměnit. Důležité je, že prodejce bude mít stejné povinnosti ze záruky, jako má výrobce. Pokud třeba na obalu výrobku bude garance pětileté záruky, nemůže se prodávající vymlouvat, že ze zákona máme nárok jen na 24 měsíců a dál ať si to řešíme s výrobcem. Jedno důležité právo ale v zákoníku ubylo. Dosud jsme byli zvyklí, že pokud nám věc v reklamaci vyměnili, běžela nová záruka. Takové ustanovení už v NOZ není, podle jeho tvůrců záměrně. ✕

[www.dtest.cz/NOZ](http://www.dtest.cz/NOZ)



## Test Chytré telefony

Kvalitní chytré telefony dnes najdeme nejen mezi drahými přístroji, ale čím dál častěji také v nižších cenových kategoriích. První příčky žebříčku sice nepřekvapivě náleží vlajkovým modelům jednotlivých výrobců, dobré známky však získala většina testovaných mobilů.

V dílčích aspektech se přesto znatelně liší a zejména mezi nejlevnějšími modely je třeba vybírat se zvýšenou opatrností.



# Hon za velkými





# displeji

## dobrá rada

Nejlepším telefonem z výběru je **Samsung Galaxy S4** (velmi dobře, 14 650 Kč), na dalších pozicích se umístily **LG Optimus G** (dobře, 10 530 Kč), **HTC One** (dobře, 15 930 Kč) nebo **Sony Xperia Z** (dobře, 12 520 Kč). Jde o drahé a rychlé přístroje s nadprůměrně velkými displeji a operačním systémem Android. Na předních přičkách se umístily také **Apple iPhone 5c** (dobře, 15 390 Kč) a **iPhone 5s** (dobře, 18 390 Kč). Oproti top modelům s Androidem jsou o poznání menší. Pro brouzdání po webu jsou sice vhodné, ale jiné, například vítěz testu, jsou pro tyto účely lepší. Výhodou Samsungu Galaxy S4 je také delší provozní doba či citlivější anténa. Dobře si vyberete i mezi méně drahými telefony. Zajímavé jsou například **Samsung Galaxy S4 mini** (dobře, 9910 Kč), **Huawei Ascend P6** (dobře, 9770 Kč) nebo **LG Google Nexus 4** (dobře, 9260 Kč). Z levných telefonů stojí za zmínku **LG Optimus L5 II** (dobře, 3880 Kč), **Nokia Lumia 520** (dobře, 3920 Kč) nebo **Huawei Ascend Y300** (dobře, 3540 Kč). Nezapomínejte na otázku operačního systému. Android je flexibilní a otevřený, nabízí široké možnosti přizpůsobení vzhledu i funkcionality. V posledních letech ušel velký kus cesty, ale co do intuitivnosti a promyšlenosti uživatelského prostředí a zejména nabídky aplikací si vedoucí pozici stále udržuje Apple iOS. Windows Phone v počtu dostupných aplikací za oběma hlavními hráči výrazněji zaostává.

Během uplynulého půlroku jsme otestovali zhruba čtyřicet chytrých telefonů. Z nich do aktuálního výběru zařazujeme 28 modelů všech cenových kategorií. Hodnotící tabulku jsme rozdělili na dvě části – v první najdete přístroje s průměrnou cenou vyšší než osm tisíc korun, ve druhé pak levnější modely střední a nižší třídy. Všechny testované výrobky však hodnotíme podle stejných kritérií a hranici osm tisíc korun jsme zvolili jen pro snazší orientaci.

**Velké rozměry a vysoké rozlišení**  
Mezi telefony vyšší třídy jsou v poslední době módní velké displeje s vysokým

rozlišením. Například vlajkové lodě od HTC a LG nabízejí úhlopříčku necelých dvanáct centimetrů, top modely Samsung a Sony dokonce ještě o centimetr více. Nové iPhone mají úhlopříčku „pouhých“ deset centimetrů, a v tomto ohledu tak působí vedle ostatních luxusních modelů poněkud konzervativněji.

Displeje zmíněných telefonů jsou velice jemné a ani při bližším pohledu pravděpodobně nerozeznáte jednotlivé obrazové body. HTC, Samsung a Sony jdou do extrémů – jejich nejlepší smartphony mají velmi vysoké rozlišení 1080 x 1920 pixelů, tedy stejné jako moderní Full HD televizory. Zůstává otázkou, nakolik takto vysoké rozlišení docení běžný uživatel a do jaké míry jde spíše o snahu výrobců ohromovat číslky. Nic to však nemění na faktu, že na displeje drahých přístrojů je radost pohledět, přitom jsou relativně dobře čitelné i na jasném světle.

Větší displej přijde vhod, zejména pokud plánujete často brouzdat po internetu nebo koukat na videa. Pro tyto účely skutečně platí „čím více, tím lépe“. Rozměrnější telefony však nejsou praktickým řešením pro každého a v některých případech může být jejich velikost spíše na obtíž. Například Huawei Ascend Mate M1 s úhlopříčkou 15,5 centimetru se už blíží menšímu tabletu a telefonování či psaní SMS jednou rukou s ním není úplně pohodlné.

## Samsung opět v čele

Vítěz testu Samsung Galaxy S4 je důstojným nástupcem loňského modelu Galaxy S III. Jejich rozměry jsou téměř



## Jak testujeme

podrobný postup testu mobilních telefonů najdete na [www.dtest.cz/mobily](http://www.dtest.cz/mobily)

## Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality mobilních telefonů







chytré telefony nad 8000 Kč

	Samsung Galaxy S4	LG Optimus G	HTC One	Apple iPhone 5c	Apple iPhone 5s	Samsung Galaxy S4 mini	Sony Xperia Z
průměrná cena (Kč)	14 650	10 530	15 930	15 390	18 390	9910	12 520
<b>celkové hodnocení</b>	<b>velmi dobře</b> 82 %	<b>dobře</b> 79 %	<b>dobře</b> 77 %	<b>dobře</b> 76 %	<b>dobře</b> 76 %	<b>dobře</b> 76 %	<b>dobře</b> 75 %
<b>telefon</b>	<b>velmi dobře</b> 80 %	<b>dobře</b> 78 %	<b>dobře</b> 76 %	<b>dobře</b> 72 %	<b>dobře</b> 70 %	<b>dobře</b> 76 %	<b>dobře</b> 77 %
citlivost antény	+	+	+	o	o	+	+
displej / dotykový displej	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / +	++ / ++
obsluha	++	++	++	+	+	++	++
mobilita / zpracování a odolnost	+ / +	+ / ++	o / +	+ / +	+ / +	+ / +	o / +
doba nabíjení / vybavenost	+ / ++	+ / ++	o / ++	+ / +	+ / +	+ / ++	o / ++
<b>hovory a SMS</b>	<b>velmi dobře</b> 87 %	<b>velmi dobře</b> 85 %	<b>velmi dobře</b> 84 %	<b>velmi dobře</b> 85 %	<b>velmi dobře</b> 86 %	<b>velmi dobře</b> 85 %	<b>velmi dobře</b> 83 %
hovory / SMS	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	+ / ++
<b>fotoaparát</b>	<b>dobře</b> 76 %	<b>dobře</b> 70 %	<b>dobře</b> 70 %	<b>dobře</b> 76 %	<b>velmi dobře</b> 80 %	<b>dobře</b> 65 %	<b>dobře</b> 62 %
kvalita snímků / zpoždění závěrky	+ / ++	o / +	o / ++	+ / +	+ / ++	o / +	o / o
obsluha / přenos fotografií	+ / +	++ / +	+ / +	++ / +	++ / +	+ / +	+ / +
vybavenost	++	++	+	+	+	++	+
<b>videokamera</b>	<b>dobře</b> 65 %	<b>dobře</b> 70 %	<b>dobře</b> 76 %	<b>dobře</b> 75 %	<b>velmi dobře</b> 80 %	<b>dobře</b> 62 %	<b>uspokojivě</b> 43 %
<b>hudební přehrávač</b>	<b>velmi dobře</b> 82 %	<b>velmi dobře</b> 80 %	<b>velmi dobře</b> 81 %	<b>velmi dobře</b> 80 %	<b>velmi dobře</b> 80 %	<b>velmi dobře</b> 82 %	<b>dobře</b> 79 %
<b>internet</b>	<b>velmi dobře</b> 84 %	<b>dobře</b> 78 %	<b>dobře</b> 76 %	<b>dobře</b> 72 %	<b>dobře</b> 73 %	<b>dobře</b> 77 %	<b>dobře</b> 68 %
deaktivace připojení	++	++	++	+	+	++	++
obsluha prohlížeče / rychlost přenosu dat	++ / ++	++ / ++	++ / ++	+ / ++	+ / ++	+ / ++	+ / ++
provozní doba / vybavenost	++ / +	+ / +	o / +	o / +	o / +	+ / +	o / +
<b>e-mail</b>	<b>velmi dobře</b> 91 %	<b>velmi dobře</b> 91 %	<b>velmi dobře</b> 84 %	<b>velmi dobře</b> 80 %	<b>velmi dobře</b> 80 %	<b>velmi dobře</b> 80 %	<b>velmi dobře</b> 91 %
<b>navigace</b>	<b>dobře</b> 70 %	<b>dobře</b> 68 %	<b>dobře</b> 64 %	<b>uspokojivě</b> 57 %	<b>uspokojivě</b> 59 %	<b>uspokojivě</b> 58 %	<b>uspokojivě</b> 56 %
<b>synchronizace</b>	<b>velmi dobře</b> 89 %	<b>velmi dobře</b> 82 %	<b>dobře</b> 77 %	<b>dobře</b> 76 %	<b>dobře</b> 76 %	<b>velmi dobře</b> 84 %	<b>velmi dobře</b> 84 %

## technické údaje / vybavení

operační systém	Android 4.2.2	Android 4.1.2	Android 4.1.2	iOS 7.0.1	iOS 7.0.1	Android 4.2.2	Android 4.1.2
úhlopříčka displeje (palce / mm)	5,0 / 126	4,6 / 118	4,6 / 118	4,0 / 101	4,0 / 101	4,3 / 109	5,0 / 126
rozlišení displeje (pixely)	1080x1920	768x1280	1080x1920	640x1136	640x1136	540x960	1080x1920
rozměry (mm)	137x70x9	132x69x10	138x68x10	125x60x9	124x59x8	125x62x10	139x73x8,5
hmotnost (g)	130	147	145	132	113	109	147
interní paměť: deklarovaná / využitelná (GB)	16 / 9,5	32 / 25	32 / 25,4	16 / 14,7	16 / 14,7	8 / 5,39	16 / 11,7
podpora paměťových karet	✓	x	x	x	x	✓	✓
fotoaparát: megapixely / autofokus / blesk	13 / ✓ / ✓	13 / ✓ / ✓	4 / ✓ / ✓	8 / ✓ / ✓	8 / ✓ / ✓	8 / ✓ / ✓	12 / ✓ / ✓
FM rádio / HDMI / NFC	x / x / ✓	✓ / x / ✓	✓ / x / ✓	x / x / x	x / x / x	✓ / x / ✓	✓ / x / ✓
provoz. doba: stand-by / hovor (h) <sup>1)</sup>	>480 / 17,2	438 / 11,7	411 / 12,9	>480 / 9,6	411 / 10,4	>480 / 10,9	>480 / 14,7
provoz. doba: internet / hudba / navigace (h)	6,2 / 81,3 / 4	4,5 / 53,8 / 3,3	3,9 / 62,2 / 3,4	3,7 / 58,1 / 3	4,4 / 57,8 / 3,4	5 / 51,4 / 3,8	2,6 / 35,8 / 2,8

### klíč:

++ + o - --  
velmi dobře ↔ nedostatečně

### rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %  
dobře 79–60 %  
uspokojivě 59–40 %  
dostatečně 39–20 %  
nedostatečně 19–0 %

### vysvětlivky:

✓ ano x ne  
Některá hodnocení mohou být limitována.  
Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.





Huawei Ascend Mate M1	Huawei Ascend P6	Sony Xperia V	BlackBerry Q10	LG Google Nexus 4	Nokia Lumia 925	Sony Xperia SP
11 550	9770	10 350	16 270	9260	11 510	8820
<b>dobře</b> 74 %	<b>dobře</b> 74 %	<b>dobře</b> 73 %	<b>dobře</b> 72 %	<b>dobře</b> 72 %	<b>dobře</b> 72 %	<b>dobře</b> 72 %
<b>dobře</b> 74 %	<b>dobře</b> 74 %	<b>dobře</b> 75 %	<b>dobře</b> 72 %	<b>dobře</b> 71 %	<b>dobře</b> 70 %	<b>dobře</b> 73 %
+	○	+	+	○	+	+
+/++	++/++	++/++	+/++	++/++	++/++	++/++
+	+	++	○	+	+	++
○/++	+/+	+/+	+/++	○/++	+/++	○/++
+/++	+/++	○/++	+/++	○/+	-/+	○/++
<b>dobře</b> 72 %	<b>velmi dobře</b> 84 %	<b>velmi dobře</b> 83 %	<b>velmi dobře</b> 82 %	<b>velmi dobře</b> 87 %	<b>dobře</b> 70 %	<b>velmi dobře</b> 84 %
+/+	++/++	++/++	++/++	++/++	+/+	++/++
<b>uspokojivě</b> 49 %	<b>dobře</b> 66 %	<b>uspokojivě</b> 58 %	<b>uspokojivě</b> 59 %	<b>uspokojivě</b> 56 %	<b>dobře</b> 71 %	<b>uspokojivě</b> 59 %
-/-	○/+	○/+	○/++	○/○	○/++	-/++
+/+	+/+	+/+	+/○	+/+	+/++	+/+
++	++	+	++	+	++	++
<b>dobře</b> 63 %	<b>dobře</b> 60 %	<b>uspokojivě</b> 56 %	<b>dobře</b> 74 %	<b>dobře</b> 60 %	<b>dobře</b> 73 %	<b>uspokojivě</b> 43 %
<b>dobře</b> 72 %	<b>dobře</b> 70 %	<b>dobře</b> 79 %	<b>dobře</b> 74 %	<b>dobře</b> 63 %	<b>dobře</b> 79 %	<b>dobře</b> 76 %
<b>velmi dobře</b> 83 %	<b>dobře</b> 71 %	<b>dobře</b> 70 %	<b>dobře</b> 70 %	<b>dobře</b> 72 %	<b>dobře</b> 69 %	<b>dobře</b> 69 %
++	++	++	+	++	+	++
++/++	++/++	++/++	+/++	+/++	+/++	+/++
++/+	○/+	○/+	○/++	○/+	○/+	○/+
<b>velmi dobře</b> 91 %	<b>velmi dobře</b> 82 %	<b>velmi dobře</b> 82 %	<b>velmi dobře</b> 82 %	<b>velmi dobře</b> 84 %	<b>velmi dobře</b> 82 %	<b>velmi dobře</b> 82 %
<b>dobře</b> 62 %	<b>uspokojivě</b> 55 %	<b>uspokojivě</b> 55 %	<b>uspokojivě</b> 45 %	<b>dobře</b> 61 %	<b>dobře</b> 70 %	<b>uspokojivě</b> 57 %
<b>velmi dobře</b> 87 %	<b>velmi dobře</b> 87 %	<b>velmi dobře</b> 84 %	<b>velmi dobře</b> 84 %	<b>dobře</b> 77 %	<b>dobře</b> 77 %	<b>velmi dobře</b> 84 %
Android 4.1.2	Android 4.2.2	Android 4.1.2	BlackBerry 10 OS	Android 4.2.2	Windows Phone 8.0	Android 4.1.2
6,1 / 154	4,6 / 118	4,3 / 109	3,1 / 78	4,7 / 119	4,4 / 112	4,6 / 118
720x1200	720x1280	720x1280	720x720	768x1280	768x1280	720x1280
163x86x11	133x66x7	129x66x11	120x67x12	134x69x9	129x71x10	131x68x11
199	121	119	137	137	139	156
8 / 4,67	8 / 4,81	8 / 3,71	16 / 11,2	16 / 12,9	16 / 14,6	8 / 5,37
✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
8 / ✓ / ✓	8 / ✓ / ✓	13 / ✓ / ✓	8 / ✓ / ✓	8 / ✓ / ✓	8 / ✓ / ✓	8 / ✓ / ✓
✓ / ✗ / ✗	✓ / ✗ / ✗	✓ / ✗ / ✓	✗ / ✓ / ✓	✗ / ✗ / ✓	✓ / ✗ / ✓	✓ / ✗ / ✓
>480 / 27,4	363 / 13,4	>480 / 10,4	339 / 12,7	>480 / 11,4	160 <sup>2)</sup> / 10,5	>480 / 16,6
6,3 / 41,3 / 5,7	3,8 / 22,7 / 3,2	2,4 / 51,5 / 2,5	4,9 / 56,8 / 3	4 / 51,2 / 3,4	4,8 / 50 / 2,7	3,8 / 47,4 / 3,4

<sup>1)</sup> Provozní doba v režimu stand-by (s vypnutým GPS) a při nepřetržitém hovoru v síti UMTS (3G).

<sup>2)</sup> 160 hodin při výchozím nastavení se zobrazenými hodinami; po jejich vypnutí 238 hodin

★ vítěz testu  
 Ⓢ výhodný nákup



### BlackBerry: pro příznivce klávesnice

Většina trhu patří mobilům s operačními systémy Android a Apple iOS, zatímco dříve populární telefony BlackBerry jsou na ústupu. Přesto může být pro někoho nový model BlackBerry Q10 přitažlivý, zejména díky přítomnosti velmi dobré fyzické klávesnice. Ta je v dnešní době u chytrých telefonů velkou vzácností. Nechybí ani povedený dotykový displej, ale pro skutečně pohodlné brouzdání po internetu je přece jen trochu malý. Současná verze operačního systému BlackBerry již nevyžaduje speciální tarif a jeho uživatelské rozhraní bylo radikálně přepracováno a zjednodušeno. Nevýhodou je vysoká pořizovací cena a menší nabídka aplikací. Celkově tak zařízení BlackBerry budou vyhovovat spíše těm, kteří hledají telefon pro pracovní využití a vyřizování firemní korespondence než běžným uživatelům.







chytré telefony pod 8000 Kč

	LG Optimus L7 II	Nokia Lumia 720	Samsung Galaxy Xcover 2	Sony Xperia L	Huawei Ascend W1	LG Optimus L5 II	Nokia Lumia 620
průměrná cena (Kč)	5650	7350	6340	5650	4220	3880	5150
<b>celkové hodnocení</b>	<b>dobře</b> 74 %	<b>dobře</b> 72 %	<b>dobře</b> 71 %	<b>dobře</b> 71 %	<b>dobře</b> 68 %	<b>dobře</b> 68 %	<b>dobře</b> 68 %
<b>telefon</b>	<b>dobře</b> 73 %	<b>dobře</b> 71 %	<b>dobře</b> 72 %	<b>dobře</b> 74 %	<b>dobře</b> 67 %	<b>dobře</b> 70 %	<b>dobře</b> 72 %
citlivost antény	O	O	+	O	O	O	+
displej / dotykový displej	+ / +	++ / ++	+ / +	+ / ++	+ / ++	+ / +	+ / +
obsluha	++	+	+	++	+	+	+
mobilita / zpracování a odolnost	+ / +	+ / O	+ / ++	O / ++	+ / +	+ / +	+ / +
doba nabíjení / vybavenost	+ / +	+ / ++	+ / ++	+ / ++	+ / +	+ / +	+ / +
<b>hovory a SMS</b>	<b>velmi dobře</b> 87 %	<b>dobře</b> 72 %	<b>velmi dobře</b> 86 %	<b>velmi dobře</b> 83 %	<b>dobře</b> 70 %	<b>velmi dobře</b> 82 %	<b>dobře</b> 68 %
hovory / SMS	++ / ++	+ / +	++ / ++	++ / ++	+ / +	++ / ++	+ / +
<b>fotoaparát</b>	<b>uspokojivě</b> 57 %	<b>dobře</b> 70 %	<b>uspokojivě</b> 52 %	<b>uspokojivě</b> 51 %	<b>uspokojivě</b> 52 %	<b>uspokojivě</b> 51 %	<b>dobře</b> 62 %
kvalita snímků / zpoždění závěrky	O / +	O / ++	O / +	O / -	O / +	O / +	O / ++
obsluha / přenos fotografií	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	O / +	+ / +
vybavenost	+	++	+	++	+	+	+
<b>videokamera</b>	<b>uspokojivě</b> 47 %	<b>dobře</b> 65 %	<b>dobře</b> 62 %	<b>uspokojivě</b> 40 %	<b>dobře</b> 60 %	<b>dostatečně</b> 34 %	<b>dobře</b> 68 %
<b>hudební přehrávač</b>	<b>dobře</b> 72 %	<b>dobře</b> 72 %	<b>dobře</b> 65 %	<b>dobře</b> 75 %	<b>dobře</b> 72 %	<b>dobře</b> 73 %	<b>dobře</b> 72 %
<b>internet</b>	<b>dobře</b> 77 %	<b>dobře</b> 73 %	<b>dobře</b> 73 %	<b>dobře</b> 67 %	<b>dobře</b> 79 %	<b>dobře</b> 70 %	<b>dobře</b> 62 %
deaktivace připojení	++	+	++	++	+	++	+
obsluha prohlížeče / rychlost přenosu dat	++ / +	+ / ++	+ / ++	+ / ++	+ / ++	+ / +	+ / ++
provozní doba / vybavenost	+ / +	+ / +	+ / +	O / +	++ / +	O / +	- / +
<b>e-mail</b>	<b>velmi dobře</b> 84 %	<b>velmi dobře</b> 82 %	<b>dobře</b> 75 %	<b>velmi dobře</b> 82 %	<b>dobře</b> 73 %	<b>dobře</b> 75 %	<b>dobře</b> 73 %
<b>navigace</b>	<b>uspokojivě</b> 58 %	<b>dobře</b> 63 %	<b>dobře</b> 61 %	<b>uspokojivě</b> 59 %	<b>uspokojivě</b> 47 %	<b>uspokojivě</b> 50 %	<b>dobře</b> 63 %
<b>synchronizace</b>	<b>velmi dobře</b> 84 %	<b>dobře</b> 73 %	<b>velmi dobře</b> 84 %	<b>velmi dobře</b> 84 %	<b>dobře</b> 73 %	<b>dobře</b> 78 %	<b>dobře</b> 73 %

## technické údaje / vybavení

operační systém	Android 4.1.2	Windows Phone 8.0	Android 4.1.2	Android 4.1.2	Windows Phone 8.0	Android 4.1.2	Windows Phone 8.0
úhlopříčka displeje (palce / mm)	4,3 / 109	4,3 / 109	3,9 / 100	4,3 / 109	3,9 / 100	3,9 / 100	3,8 / 97
rozlišení displeje (pixely)	480x800	480x800	480x800	480x854	480x800	480x800	480x800
rozměry (mm)	122x67x10	128x68x10	131x68x13	129x66x12	124x64x12	118x63x10	115x61x12
hmotnost (g)	118	129	150	136	124	104	125
interní paměť: deklarovaná / využitelná (GB)	4 / 1,78	8 / 7,28	4 / 0,98	8 / 4,1	4 / 1,87	4 / 2,9	8 / 7,22
podpora paměťových karet	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
fotoaparát: megapixely / autofokus / blesk	8 / ✓ / ✓	6,1 / ✓ / ✓	5 / ✓ / ✓	8 / ✓ / ✓	5 / ✓ / ✓	5 / ✓ / ✓	5 / ✓ / ✓
FM rádio / HDMI / NFC	✓ / X / ✓	X / X / ✓	✓ / X / X	✓ / X / ✓	X / X / X	✓ / X / ✓	X / X / ✓
provoz. doba: stand-by / hovor (h) <sup>1)</sup>	>480 / 13,7	>480 / 14	>480 / 9,2	>480 / 10,2	>480 / 12,2	472 / 9,6	342 / 8,9
provoz. doba: internet / hudba / navigace (h)	6 / 72,4 / 5,1	4,3 / 50 / 4,1	4,4 / 48,6 / 3,9	3,3 / 34,7 / 3,3	7,2 / 74,8 / 5,9	4,2 / 56,7 / 3,7	2,5 / 41,9 / 2,6

klíč:

++ + O - --  
velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %  
dobře 79–60 %  
uspokojivě 59–40 %  
dostatečně 39–20 %  
nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky:

✓ ano X ne  
Některá hodnocení mohou být limitována.  
Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.  
<sup>1)</sup> Provozní doba v režimu stand-by (s vypnutým GPS) a při nepřetržitém hovoru v síti UMTS (3G).





Nokia Lumia 520	Huawei Ascend Y300	Huawei Ascend G510	Alcatel One Touch Idol	Sony Xperia E C1505	Samsung Galaxy Young	LG Optimus L3 II
3920	3540	4910	6460	3500	2910	2510
<b>dobře</b> 67 %	<b>dobře</b> 66 %	<b>dobře</b> 65 %	<b>dobře</b> 63 %	<b>uspokojivě</b> 54 %	<b>uspokojivě</b> 51 %	<b>uspokojivě</b> 46 %
<b>dobře</b> 72 %	<b>dobře</b> 63 %	<b>dobře</b> 74 %	<b>dobře</b> 70 %	<b>uspokojivě</b> 53 %	<b>uspokojivě</b> 54 %	<b>uspokojivě</b> 49 %
+	+	+	o	o	o	o
+ / ++	o / +	+ / ++	+ / ++	o / ++	o / +	o / +
o	+	+	+	+	+	o
+ / +	o / +	o / +	+ / ++	+ / +	++ / +	+ / +
++ / +	o / +	+ / +	++ / +	+ / +	+ / ++	+ / +
<b>dobře</b> 68 %	<b>velmi dobře</b> 82 %	<b>velmi dobře</b> 84 %	<b>velmi dobře</b> 83 %	<b>dobře</b> 77 %	<b>dobře</b> 78 %	<b>dobře</b> 72 %
+ / +	++ / ++	++ / ++	++ / ++	+ / +	+ / +	+ / +
<b>uspokojivě</b> 57 %	<b>uspokojivě</b> 48 %	<b>dostatečně</b> 37 %	<b>dostatečně</b> 36 %	<b>dostatečně</b> 28 %	<b>dostatečně</b> 29 %	<b>dostatečně</b> 22 %
- / ++	o / o	- / o	- / o	- / -	- / +	-- / +
+ / +	o / +	o / +	o / +	o / +	o / +	- / +
+	+	+	++	-	-	-
<b>uspokojivě</b> 58 %	<b>uspokojivě</b> 46 %	<b>uspokojivě</b> 46 %	<b>uspokojivě</b> 47 %	<b>dostatečně</b> 32 %	<b>dostatečně</b> 32 %	<b>uspokojivě</b> 40 %
<b>dobře</b> 70 %	<b>dobře</b> 68 %	<b>dobře</b> 69 %	<b>dobře</b> 75 %	<b>dobře</b> 71 %	<b>dobře</b> 62 %	<b>dobře</b> 61 %
<b>dobře</b> 66 %	<b>dobře</b> 72 %	<b>dobře</b> 71 %	<b>dobře</b> 67 %	<b>dobře</b> 69 %	<b>dobře</b> 63 %	<b>dobře</b> 61 %
+	++	++	++	++	++	+
+ / ++	+ / +	+ / +	+ / +	+ / ++	+ / ++	o / o
o / +	+ / +	+ / +	o / +	+ / +	o / +	+ / +
<b>dobře</b> 73 %	<b>dobře</b> 68 %	<b>dobře</b> 75 %	<b>dobře</b> 78 %	<b>dobře</b> 73 %	<b>uspokojivě</b> 57 %	<b>uspokojivě</b> 55 %
<b>uspokojivě</b> 58 %	<b>uspokojivě</b> 49 %	<b>uspokojivě</b> 54 %	<b>uspokojivě</b> 49 %	<b>uspokojivě</b> 48 %	<b>uspokojivě</b> 48 %	<b>uspokojivě</b> 45 %
<b>dobře</b> 73 %	<b>velmi dobře</b> 84 %	<b>velmi dobře</b> 84 %	<b>dobře</b> 73 %	<b>dobře</b> 77 %	<b>velmi dobře</b> 80 %	<b>dobře</b> 73 %
Windows Phone 8.0	Android 4.1.1	Android 4.1.1	Android 4.1.1	Android 4.1.1	Android 4.1.2	Android 4.1.2
4,0 / 101	3,9 / 100	4,4 / 113	4,6 / 118	3,5 / 89	3,3 / 84	3,2 / 81
480x800	480x800	480x854	540x960	320x480	320x480	240x320
120x64x12	125x64x12	134x67x11	133x68x9,5	114x62x12	109x59x13	103x62x12
124	134	155	112	116	115	108
8 / 7,22	4 / 1,4	4 / 1,5	16 / 13	4 / 2	4 / 1,38	4 / 1,75
✓	✓	✓	x	✓	✓	✓
5 / ✓ / x	5 / ✓ / ✓	5 / ✓ / ✓	8 / ✓ / ✓	3 / x / x	3,2 / x / x	3 / x / x
x / x / x	✓ / x / x	✓ / x / ✓	✓ / x / x	✓ / x / x	✓ / x / ✓	✓ / x / x
397 / 7,9	>480 / 9,9	>480 / 8,6	409 / 7,2	>480 / 9,4	>480 / 7,8	>480 / 9,7
3,3 / 47,7 / 2,8	5,3 / 36,7 / 4,5	4,7 / 23,6 / 3,4	3,6 / 39,1 / 3,3	4,5 / 34,9 / 3,8	3,4 / 29,5 / 3,1	5,2 / 39,5 / 3,9

★ vítěz testu  
 🎯 výhodný nákup



Sony Xperia Z, Xperia V a Samsung Galaxy Xcover 2 se řadí mezi tzv. outdoorové telefony s vodotěsnou a prachuvzdornou konstrukcí. Ovšem pouze Samsung je vybaven fyzickou spouští a je tedy vhodný k fotografování pod vodou. Modely Sony mají jen dotykové displeje, které pod vodou nefungují. Pokud byste s nimi přeci jen chtěli fotit pod hladinou, můžete ještě na souši nastavit samospoušť. Nebo nainstalovat některou z fotografických aplikací, které dovolují použít jako spoušť tlačítko pro regulaci hlasitosti. Mezi outdoorové mobily patří také Samsung Galaxy S4 Active, bratříček vítěze testu Galaxy S4. Kromě odolnější konstrukce se od něj liší zejména méně kvalitním fotoaparátem a o něco kratší provozní dobou. Jeho podrobné výsledky najdete předplatitelé v online databázi na [www.dtest.cz/mobily](http://www.dtest.cz/mobily).





### Samsung Galaxy S4 Zoom: mobil, nebo kompakt?

Z jedné strany chytrý telefon, z druhé kompakt. To je hybridní zařízení Galaxy S4 Zoom. Jeho základem je model S4 mini, který je doplněn o fotoaparát s rozlišením 16 megapixelů a u mobilů nevídanou věc – desetinásobný optický zoom s kvalitní stabilizací obrazu. Hodnocení takto netradičního přístroje je poněkud ošemetné. Dojem, který ve vás tento kočkovpes zanechá, se bude do značné míry odvíjet od vašich očekávání. Při srovnání s běžnými kompakty vyplynou na povrch jasné nevýhody. Fotoaparát má například jisté problémy s rychle se pohybujícími objekty kvůli delším expozičním časům. Dále chybí fyzické ovládací prvky, zejména páčka pro ovládání zoomu, jehož nastavení tak postrádá přesnost i plynulost. Fakt, že většinu úkonů je třeba provádět na dotykovém displeji, činí celkovou obsluhu fotoaparátu trochu neobratnou a zdoluhavou. Negativem je i pomalejší start fotoaparátu. Celková kvalita snímků a videozáznamu je však na vyšší úrovni než u ostatních telefonů a snese srovnání s lepšími běžnými kompakty. Fotografie pořízené za denního světla i v osvětleném interiéru mají pěkně vyvážené barvy a jsou velmi ostré a detailní. Při zhoršených světelných podmínkách přijde vhod xenonový blesk, který podává lepší výkony než pro mobily běžné blesky na bázi LED. Díky dobré stabilizaci obrazu jsou celkem slušné i snímky pořízené bez blesku. A potěší i množství fotografických funkcí pro kreativnější jedince. V ostatních ohledech dopadl Galaxy S4 Zoom obdobně jako jeho bratříček S4 Mini. Oproti němu je však dvakrát těžší a skoro třikrát tak tlustý, což vede k trochu méně pohodlnému telefonování, psaní či brouzdání po internetu. Přesto se jedná o přístroj, který si své příznivce pravděpodobně najde.

identické, ale novinka je nepatrně tenčí a displej o pár milimetrů větší. Vynikající kvalita obrazu spolu s výkonným hardwarem a velice slušnou provozní dobou dělají z S4 perfektní telefon pro brouzdání po internetu, práci s náročnými aplikacemi nebo hraní nejnovějších her. Předností je také kvalitní fotoaparát, který pořizuje ostré a detailní snímky za denního světla a přijatelných výsledků dosahuje i za slabšího osvětlení. Samozřejmostí je vysoká kvalita hovorů a na rozdíl od řady chytrých telefonů neměl Galaxy S4 v testech problémy s poklesem síly signálu (k tomuto tématu se ještě vrátíme).

Samsung vybavil svůj top model také řadou nadstandardních funkcí. Přístroj lze ve speciálním režimu ovládat i v rukavicích, což je pro běžné dotykové displeje problém (funkci nabízí rovněž Huawei Ascend ML, Ascend P6 či Nokia Lumia 925). Telefon také reaguje nejen na dotyk, ale rozpozná i prst nad displejem. A díky infračervenému vysílači ho můžete používat jako dálkový ovladač televizoru (stejně jako HTC One).

Další zajímavostí je Smart Screen, tedy sada funkcí využívající pokročilé senzory. Dokáže například zamezit vypnutí displeje, dokud na něj hledíte, a naopak při odvrácení zraku pozastaví přehrávané video. Webové stránky nemusíte posouvat tahy prstů, stačí naklonit hlavu či samotný telefon. Při každodenním používání je však praktičnost těchto „vychytávek“ diskutabilní a navíc ne vždy fungují spolehlivě.

### Sklo a kov versus plast

Zatímco Samsung experimentuje s technologickými výstřelky, ostatní výrobci se snaží své top modely odlišit jinými způsoby. Někteří sází třeba na design a ušlechtlejší materiály.

Kupříkladu HTC One skrývá své

útroby v elegantním hliníkovém těle. Od ostatních se liší také předními stereo reproduktory, které hrají lépe a hlasitěji než je u konkurence zvykem. Fotoaparát má sice rozlišení 4 megapixelů, ale při slabším osvětlení fotí lépe než leckteré 12megapixelové telefony. Snímky pořízené při dobrém osvětlení však občas trpí přehnaným digitálním zpracováním obrazu.

Sony Xperia Z vybočuje povrchem z odolného tmavého skla a navíc jde o tzv. outdoorový telefon s vodotěsnou a prachuvzdornou konstrukcí (stejně jako levnější Xperia V nebo Galaxy Xcover 2). V testu odolnosti se nicméně ukázalo, že hliník i sklo se relativně snadno poškrábou a u modelu Sony je vůči škrábancům citlivější i samotný displej.

LG Optimus G má stejně jako vítěz testu kryt z méně exkluzivního plastu, jeho výhodou oproti ostatním výstavním modelům je zase nižší cena. U iPhone 5s se precizní zpracování i nejmodernější technologie již tradičně snoubí, byť Apple u levnějšího modelu 5c sáhl po rok starém hardwaru a namísto hliníku jej obalil do plastu.

### Na levný iPhone zapomeňte

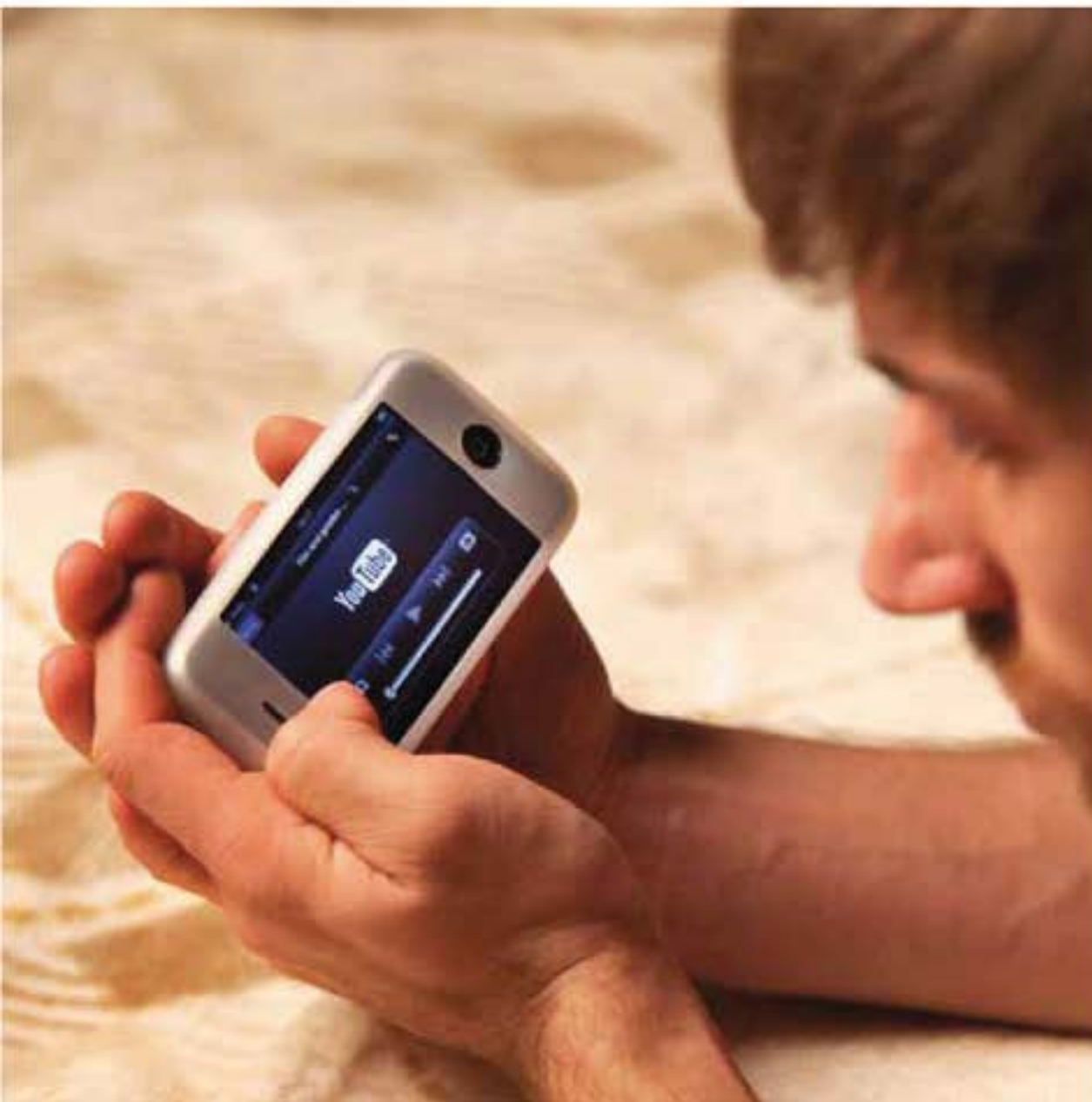
Spekulace, že jedním ze dvou nových iPhoneů bude levná varianta konkurující Androidům střední třídy, se ukázaly jako liché. I nejzákladnější verze iPhoneu 5c s 16 GB vnitřní pamětí patří mezi nejdražší výrobky na trhu. Jedná se přitom o přístroj technicky téměř shodný s loňským iPhone 5. Vedle plastového (ale nikterak lacině působícího) krytu v několika barevných provedeních jsou hlavními odlišnostmi trochu větší rozměry a lepší baterie.

Dlouhodobé příznivce Applu tak zaujme spíše plnohodnotná novinka v podobě iPhoneu 5s. Přestože se na první pohled od loňského modelu až na barevné odstíny neliší, přináší několik zajímavých inovací, třeba nový a velice výkonný procesor. Jeho přínos však není při běžných operacích příliš znatelný a naplno jej využijí teprve náročnější či budoucí aplikace.

Zajímavou novinkou je čtečka otisků prstů zabudovaná do hlavního tlačítka pod displejem. Jakmile do přístroje své otisky uložíte, můžete jej odemknout pouhým přiložením prstu na senzor. Odpadá tak potřeba před každým použitím vytukávat heslo. Snímač lze využít také k potvrzení nákupu aplikací, hudby či elektronických knih. Čtečka







V této tabulce uvádíme desítku nejlépe hodnocených chytrých telefonů otestovaných za poslední rok, které jsou stále dostupné v obchodech. Podrobné výsledky těchto a dalších mobilů najdete předplatitelé na [www.dtest.cz/mobile](http://www.dtest.cz/mobile).

#### Deset nejlepších dříve otestovaných smartphonů

Samsung Galaxy Note II	velmi dobře (81 %)	13 504 Kč
Samsung Galaxy S III	velmi dobře (80 %)	13 874 Kč
Apple iPhone 5	dobře (78 %)	17 480 Kč
HTC One X+	dobře (78 %)	9250 Kč
LG Optimus 4x HD	dobře (78 %)	8490 Kč
Samsung Galaxy S Advance	dobře (76 %)	5361 Kč
LG Optimus L9	dobře (75 %)	6179 Kč
Samsung Galaxy S III mini	dobře (75 %)	6555 Kč
Huawei Ascend P1	dobře (74 %)	8607 Kč
Sony Xperia T	dobře (74 %)	8890 Kč



#### Méně gigabajtů, než nám slibují

Jedním ze stěžejních parametrů mobilních zařízení je kapacita vnitřní paměti. Ve skutečnosti však nikdy nedostanete tolik úložného prostoru, kolik výrobci slibují na balení a ve specifikacích (jak je ostatně dobře vidět v tabulkách). Podíl využitelného prostoru se liší v závislosti na modelu a operačním systému. V průměru nejméně z celkové kapacity má uživatel k dispozici v telefonech s operačním systémem Android, nejtědřejší jsou Windows Phone. Například vítěz testu Samsung Galaxy S4 s kapacitou 16 GB nabízí pouhých 9,2 GB reálně využitelné paměti. Část deklarovaného místa zabírá samotný operační systém telefonu, další prostor padne na výrobci předinstalované aplikace či doplňkové funkce. Ty mohou být užitečné, mnohdy však nejsou zcela nezbytné a nemusí být možné je dodatečně odstranit a část drahocenné paměti tak uvolnit.

Z tohoto hlediska jsou problematické hlavně levnější modely se 4 GB vnitřní paměti, ze kterých si operační systém a další software ukousnou leckdy i více než polovinu. U těchto telefonů je třeba s volným prostorem nakládat uvážlivěji a počítat s tím, že do nich nelze instalovat, co vás napadne. To může za jistých okolností výrazně omezit jejich použitelnost. Pokud je telefon zaplněn, nemusí být možná dokonce ani aktualizace aplikací. Mnoho přístrojů sice podporuje paměťové karty, ale ty jsou určeny primárně pro fotografie, hudbu a videa. Aplikace sice můžete na paměťovou kartu přesouvat, ale neplatí to ve všech případech a stejně je nejprve musíte nainstalovat do vnitřní paměti.

Velikost aplikací se samozřejmě velmi výrazně liší. Zatímco některé mají jen kolem jednoho megabajtu, jiné vyžadují gigabajty volného prostoru. Nejvíce obvykle spolykají hry (v některých případech stovky MB i několik GB) a mapové podklady pro offline navigace (jednotlivé země zhruba 50 až 100 MB, celý kontinent pak v řádu GB). Naštěstí lze mapy často skladovat na paměťové kartě.



sice reaguje bleskurychle a bez problémů, nicméně o stoprocentně spolehlivou ochranu se nejedná. Již několik dní od uvedení iPhone 5s se hackerům podařilo snímač obelstít falšovaným otiskem.

Mírného vylepšení doznal již u předchozích iPhone velmi kvalitní fotoaparát. Nově je navíc vybaven dvěma LED blesky, díky čemuž dosahuje lepší barevné reprodukce při focení v interiéru. Potěší také velmi dobrá videokamera s možností vysokorychlostního záznamu (120 snímků/s). Shrnutí podtrženo, co do kvality fotografií a videa nemá iPhone 5s mezi současnými chytrými telefony vážnou konkurenci.

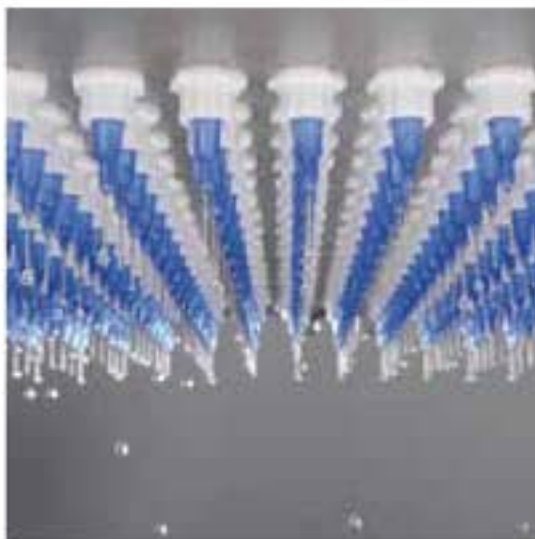
Výdrž baterie se oproti loňskému modelu zlepšila, nicméně v tomto ohledu jsou na tom některé konkurenční přístroje stále lépe. Na vysoké úrovni zůstává kvalita hovorů, citlivost antény je však nadále spíše průměrná. Stejně jako předchozí modely trpí iPhone 5s poklesem síly signálu, pokud se dotknete spodní zadní části přístroje. Bohužel se nejedná o až tak vzácný problém. Kromě iPhone 5s jím v různé míře trpí také LG Google Nexus 4, HTC One, Alcatel One Touch Idol, LG Optimus L5 II a modely Huawei Ascend P6 a Ascend W1.

#### Pozor na levnější Androidy

Kromě dražších telefonů je na trhu i řada dobře vybavených přístrojů střední třídy. Nemají sice tak úchvatné a velké displeje, jejich fotoaparáty jsou spíše průměrné a technické specifikace méně ohromující, v testech si přesto nevedou zdaleka špatně.

#### Mobily na [www.dtest.cz](http://www.dtest.cz)

Na [www.dtest.cz/mobily](http://www.dtest.cz/mobily) naleznete výsledky dalších nově i dříve otestovaných chytrých a obyčejných telefonů, detailnější hodnocení zkoušek a přehled jejich vybavení. Telefony lze třídit a řadit podle různých kritérií a vzájemně porovnávat. Výsledky jsou přístupné předplatitelům.



Na fotografii vidíme trysky sprchovacího zařízení, ve kterém každý z testovaných telefonů stráví pět minut simulovaného deště. Některé mobily fungují okamžitě po dokončení zkoušky, většina pak po zhruba jednom dni vysychání. Jeden ze tří vzorků Nokia Lumia 620 už se však nepodařilo zapnout, jedna Lumia 520 vyšla z testu s nefunkčním reproduktorem a reproduktor jednoho kusu Sony Xperia L hrál i po vysušení zkresleně. Vystavovat vodě každopádně nedoporučujeme ani ostatní telefony.

O něco hůře jsou na tom laciné telefony za méně než čtyři tisíce. Tři nejlevnější přístroje Sony Xperia E, Samsung Galaxy Young a LG Optimus L3 II uspokojí pouze velmi nenáročné. Mají malé a nepříliš kvalitní displeje, které jsou nevhodné pro frekventovanější brouzdání po internetu či špatné fotoaparáty, kterým navíc chybí blesk i autofokus.

Z přístrojů v této cenové hladině vycházejí nejlépe LG Optimus L5 II a Huawei Ascend Y300. Za relativně nízkou cenu nabízejí poměrně velké displeje s rozlišením dovolujícím celkem pohodlné surfování i slušnou výdrž baterie. Nicméně čitelnost displeje druhého jmenovaného modelu je na jasném světle slabší. Prvně jmenovaný model zase nemá kompas, což ztěžuje orientaci v mapách. V daných cenových relacích zkrátka nelze očekávat kvalitu a výkon srovnatelný s dražšími telefony.

#### Windows Phone pomalu roste

Bývalý leader trhu Nokia dále sází na operační systém Windows Phone. Co do oblíbenosti mezi uživateli i tvůrci aplikací sice mobilní systém Microsoftu za hlavními hráči zaostává, přesto si postupně nachází své fanoušky a v letošním roce jeho podíl na českém i evropském trhu vzrostl.

Do testu zařazené telefony Nokia Lumia dopadly dobře, nejlépe pak vyšší model Lumia 925 s velmi dobrým displejem (který lze ovládat i v rukavicích) a ucházejícím fotoaparátem. Dílčím nedostatkem je však výdrž baterie v režimu stand-by, zejména ve výchozím nastavení, ve kterém jsou na displeji zobrazeny hodiny. Slabší baterie mají v provozu levnější modely Lumia 520 a 620. Lumia 720 je na tom lépe a také má oproti zmíněným přístrojům lepší displej a fotoaparát. Zklamala však v pádových zkouškách, při kterých se oba testované vzorky rozbily.

Výhodou telefonů od Nokie je přítomnost navigace, která nevyžaduje internetové připojení. U modelů Lumia 520 a 720 je ovšem k dispozici pouze základní verze umožňující navigovat jen na území České republiky a Slovenska. Pokud chcete navigaci použít i v zahraničí, musíte si dokoupit plnou verzi. Základní verzi lze zdarma stáhnout i do telefonu Huawei Ascend W1, který žádnou předinstalovanou navigaci nemá. ✖





## Test Jedlé rostlinné tuky

V názvu mají slovo jedlé, některé z nich však k jídlu moc vhodné nejsou. Řeč je o rostlinných tucích z českých obchodů a výsledcích testu zaměřeného na jejich složení. Osm z 24 testovaných výrobků by se v sousedním Rakousku vůbec nesmělo prodávat pro vysoký obsah transmastných kyselin. Jako zdraví škodlivé by je ze stejného důvodu zakázali také v Dánsku a Švýcarsku. Velký test tuků ukázal, že některé z nich byly vyrobeny z podřadných surovin a zastaralými technologiemi.



# U nás jedlé, jinde zakázané



Tuky jsou potravinou, jejíž vhodnou volbou můžeme ovlivnit své zdraví. Česká potravinářská legislativa však spotřebitelům takový odpovědný výběr neusnadňuje. Rozsah povinně zveřejňovaných informací na obalech jedlých tuků se omezuje na několik ne zcela zásadních údajů. Výrobci musejí uvést pouze to, zda použili tuk rostlinný nebo živočišný, případně kombinaci obou, a jejich obsah v procentech.

Žádný předpis ovšem neukládá specifikovat, z jakých živočichů či rostlin tuk pochází. Na tuto benevolenci předpisů výrobci hřeší, jak jsme při testu zjistili. Jen šest z 24 nakoupených výrobků mělo na obalu uvedeno, jaký druh plodiny byl použit k získání tuku. Na ostatních 18 jsme v deklarovaném složení našli jen nicneříkající termín „rostlinný tuk“ a „rostlinný olej“. Takto anonymní suroviny jsou pro informovaný výběr spotřebitelů zcela nedostačující.

Čertovo kopýtko je v tom, že některé druhy olejnatých plodin mají vysoký podíl nasycených mastných kyselin, které na cévy působí obdobně nepříznivě jako cholesterol z živočišných tuků. Nejhorší pověst má z tohoto hlediska palmový olej.

#### Utajený škůdce

Nasycené mastné kyseliny však nejsou tím největším zlem. Při průmyslovém zpracování rostlinných tuků mohou uměle vznikat transmastné kyseliny, a ty jsou pro cévy a srdce ještě škodlivější. Z těchto důvodů se například v USA a v Kanadě musí na obalech různých potravin zveřejňovat, jaký podíl těchto syntetických transmastných kyselin obsahují. V Dánsku, Švýcarsku a Rakousku šli ještě dál a stanovili pro obsah umělých transmastných kyselin v používaných tucích přísné limity. Za jejich překročení hrozí vysoké pokuty a konkrétně v Dánsku třeba i vězení. Podrobněji o zahraničním tažení proti transmastným kyselinám v tucích a potravinách píšeme v textu na straně 20.

Naproti tomu naše potravinářské předpisy jakoby ustrnuly v dobách, kdy stačilo uvést, že tuk je rostlinný, a to už samo o sobě mělo být zárukou jeho zdravotní prospěšnosti. Kde chybí informace, tam je těžké usilovat o prevenci. Chemická analýza dTestem nakoupených jedlých tuků odhalila v každém třetím z nich tak vysoké množství nezdravých transmastných kyselin, že by se tyto výrobky v Dán-

## d dobrá rada

Základní výběr vhodného tuku na základě našeho testu vyžaduje vylučující metodu. Výrobekům s dostatečným nebo nedostatečným hodnocením obsahu transmastných kyselin a škodlivých esterů 3-MCPD se raději vyhněte. Na pomazánky, krémy a náplně a k pečení cukroví lze doporučit jeden z těchto: **Stella Extra** (dobře, 76 Kč/kg), **Hera** (uspokojivě, 84 Kč/kg), **Hera máslová příchut'** (uspokojivě, 100 Kč/kg) či **Penny Rostlinný tuk 70 %** (uspokojivě, 40 Kč/kg). Ze směsných tuků s obsahem mléčné složky je to **Crème Bonjour** (uspokojivě, 104 Kč/kg). U stoprocentních tuků na smažení či na polevy je výběr ještě omezenější, jediné dva z hlediska obsahu rizikových látek našim testem prošly s přijatelným výsledkem. Jsou to **Penny Rostlinný tuk 100 %** (uspokojivě, 56 Kč/kg) a **Planta** (uspokojivě, 130 Kč/kg). Při výběru přihlídněte k hodnocení užitečných vlastností jednotlivých tuků a vyberte takový, který bude nejlépe vyhovovat zamýšlenému kulinářskému účelu.



#### Proč právě tuky?

Vánoce se blíží a s nimi i příprava štědrovečerního menu. Jaký tuk použít do těsta na vánočku, který je vhodný na polevu cukroví či do náplně a na čem usmažit kapra? Abychom vám usnadnili toto dilema, nakoupili jsme 24 různých jedlých tuků a nechali otestovat jejich vlastnosti. Do nákupního košíku jsme vložili tuky jak čistě rostlinné, tak směsné, což je označení pro výrobky, v nichž část tuku pochází z rostlin a část z mléka. Z rostlinných jsme testovali jedlé tuky roztíratelné, tedy margariny, dále to byly pokrmové jedlé tuky stoprocentní a pak jedlé oleje tekuté emulgované. Laboratorní zkoušky se zaměřily na dvě různá hlediska. Zprvu jsme zjišťovali, zda jsou v nich přítomny látky, které mohou mít nepříznivý vliv na naše zdraví. Z druhé nás zajímalo, pro jaký typ kuchyňské úpravy jsou tuky vhodné a zda se při chystání pokrmů dají dobře zpracovat.

sku, Rakousku a Švýcarsku vůbec nesměly prodávat.

Pro ilustraci – ve zmíněných třech státech smí být ve sto gramech tuku nejvýše dva gramy transmastných kyselin. Tomuto limitu by s přihlédnutím k tzv. nejistotě měření nevyhovělo osm z námi testovaných výrobků, z toho ve dvou případech bylo překročení více než desetinásobné. Prvním z „rekordmanů“ byl jedlý rostlinný pokrmový tuk **Albert Quality** (PALMA Group a.s. Bratislava) s 28 gramy transmastných kyselin ve sto gramech tuku. Druhým pak **Rostlinný jedlý tuk pokrmový bezvodý** **Palma Cera** od stejného dodavatele s poznámkou „vyrobeno v EU“ a s množstvím 24,27 gramu transmastných kyselin na sto gramů tuku.

#### Namazat krajíc a dost

Proděkana 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze Pavla Dlouhého oba zmíněné nálezy zarazily. „Je to špatná zpráva. Tak vysoké hodnoty jsme nacházeli v minulosti, kdy se tuky zpracovávaly dnes již zastaralou technologií,“ řekl dTestu. V Česku nejsou stanoveny limity pro transmastné kyseliny v potravinách, ale lékař Pavel Dlouhý doporučuje, aby jejich denní příjem ve stravě nepřesáhl 2,5 gramu.

Lékařem doporučené množství by spotřebitel překročil již při konzumaci deseti gramů testovaného tuku **Albert Quality**. To je pro představu množství potřebné k namazání krajíce chleba. Dospělý člověk denně zkonzumuje kolem 70 gramů tuku, ať již samostatně nebo jako součást různých potravin.

Kdybychom u nás měli na obalech potravin údaje o podílu transmastných kyselin, každý by se mohl rozhodnout, jaký výrobek zvolit a jakému se vyhnout. Jenže česká legislativa striktně kopíruje unijní předpisy, a ty takovou povinnost nenařizují a nepočítají s ní ani do budoucna. Až se od prosince 2016 budou muset na obalech potravin povinně zveřejňovat výživové údaje, obsah transmastných kyselin mezi nimi nebude.

#### Komu škodí a komu prospívají

Lékaři říkají, že příjem pěti gramů transmastných kyselin denně zvyšuje o 25 procent riziko infarktu. Ovšem neblahých projevů z nadměrného příjmu je více. Patří k nim kornatění tepen, růst hladiny LDL (zlého) cholesterolu v krvi, riziko cukrovky druhého stupně i ne-



plodnosti. Doprovodným projevem je tělesná nadváha.

Jak je možné, že tuky s tak nepříznivými vlastnostmi na zdraví se stále ještě používají? Nejsou drahé a výrobcům potravin se s nimi dobře pracuje. Na švýcarském ministerstvu zdravotnictví to ředitel odboru bezpečnosti potravin Michael Beer shrnul pro agenturu Swissinfo takto: „Nežluknou, prodlužují trvanlivost potravin a zlepšují jejich stabilitu a texturu. Při vysokých teplotách ve fritézách jsou stabilnější než jiné tuky.“ Michael Beer to řekl při příležitosti zavedení švýcarské regulace transmastných kyselin v potravinách v roce 2008 a poznamenal: „Výrobci potravin budou muset přepracovat receptury a zavést nové technologie.“

Je třeba říci, že v rostlinách se transmastné kyseliny nevyskytují. Vznikají uměle až při ztužování olejů vodíkem, tzv. hydrogenací. Při tomto procesu oleje získávají kýženou pevnost a za pokojové teploty se neroztékají.

Pokud byl tuk upraven ztužováním, musí se na obalu uvést, že byl ztužen. Ale ani tato informace nemusí být pro spotřebitele dostatečným vodítkem. My jsme v testech zjistili, že zvýšený obsah transmastných kyselin měly i výrobky, které ztužený tuk nedeklarovaly. Naopak v některých výrobcích s deklarovaným ztuženým tukem byla hladina těchto kyselin pod jedno procento, což je velmi málo. Například Stoprocentní tuk Iva (KáKá CZ s.r.o., vyrobeno v Litvě), určený ke smažení a fritování, deklaroval ve složení ztužené rostlinné tuky a oleje, laboratoř v něm zjistila pouhých 0,32 gramu transmastných kyselin na sto gramů testovaného tuku. I takový případ ukazuje, jak by bylo dobré odtajnit receptury v tukovém průmyslu.

Tuk se dá ztužit dvěma různými metodami. Při starším způsobu vznikají transmastné kyseliny ve velkém množství, při novější metodě se jich tvoří jen tolik, že vzniklé tuky už nejsou zdravotní hrozbou. Konkrétní obsahy transmastných kyselin v testovaných výrobcích najdete v hodnotící tabulce.

#### **Palmový přiznaný i nepřiznaný**

Za tukového strašáka bývají považovány nasycené mastné kyseliny. Ty jsou na rozdíl od transmastných přirozenou součástí olejnatých plodin, z nichž každá jich má různě vysoký podíl. Nejméně jich obsahuje naše řepka



olejná, nejvíce plody tropických palm.

Obsah nasycených mastných kyselin ve výrobcích se bude povinně zveřejňovat od prosince 2016, někteří potravináři je uvádějí na obalu již nyní. Obecně platí, že čím méně jich je, tím lépe. Je ale třeba říci, že různé nasycené mastné kyseliny se chovají v těle různě, takže ne každá působí na krevní oběh nepříznivě. Z celkové sumy těchto látek však nepoznáme, které z nich ve výrobku jsou. Proto jsme v našem testu nechali analyzovat zastoupení těchto kyselin.

Zajímala nás především tzv. nasycená triáda, což jsou kyseliny palmitová, myristová a laurová, které mají na cévy nejhorší vliv, zatímco třeba kyselina stearová se v lidském těle chová vcelku neutrálně. Z tohoto hlediska jsme posuzovali i výrobky v našem testu.

Nejvíce nasycených mastných kyselin a současně i největší podíl kontroverzní kyseliny palmitové měly tři výrobky. Konkrétně šlo o Jedlý rostlinný jednodruhový tuk 100 % Lando (Kaufland ČR s.r.o.), Jedlý tuk rostlinný pokrmový Omega na polevy (KáKá CZ s.r.o.) a Stoprocentní tuk Iva (KáKá CZ s.r.o.). Ve všech shodně bylo 46 gramů

nasycených mastných kyselin na sto gramů tuku, přičemž drtivou většinu z těchto kyselin tvořila palmitová. Z toho vyplývá, že surovinou pro zmíněné výrobky byl palmový tuk, což ostatně výrobky Lando i Omega deklarovaly ve složení.

Lékař Pavel Dlouhý říká, že denní příjem nasycených mastných kyselin z tuků v potravinách by neměl překročit 20 gramů. Toto množství je obsaženo ve 43 gramech výrobků Lando, Omega a Iva.

Nepříznivým zdravotním aspektem palmového oleje jsme se na stránkách dTestu už obšírně věnovali (Dobře utajený zabiják – dTest 11/2012). Mezi výrobci potravin je však oblíbený pro nízkou cenu a vhodné zpracovatelské vlastnosti. Nežlukne, má příjemnou chuť a dobře krystalizuje, takže je v Evropě druhým nejpoužívanějším hned po řepkovém oleji. Jenže řepkový olej brzy vysychá, zatímco palmový je nevysychavý.

#### **Každý mikrogram se počítá**

Palmový olej je rizikový i v tom, že se v něm při průmyslovém zpracování mohou tvořit nežádoucí látky 3-MCPD. Ty jsou možným karcinogenem a protože poškozují ledviny a varlata, bývají



## Test Jedlé rostlinné tuky



### směsné tuky

	Crème Bonjour	Olma Zlatá Haná	Melina Raničko
cena (Kč)	26	21	17
hmotnost (g)	250	250	200
cena za 1 kg / za 1 kg čistého tuku (Kč)	104 / 148	84 / 115	83 / 150
<b>hodnocení kvality</b>	<b>uspokojivě 52 %</b>	<b>nedostatečně 17 %</b>	<b>nedostatečně 16 %</b>
<b>nežádoucí složky</b>	<b>uspokojivě 57 %</b>	<b>nedostatečně 17 %</b>	<b>nedostatečně 16 %</b>
nasycené mastné kyseliny	○	—	○
transmastné kyseliny (g/100 g)	+ 0,98	++ 0,71	— 3,23
škodlivé estery 3-MCPD	○	—	—
<b>žádoucí složky</b>	<b>dobře 66 %</b>	<b>uspokojivě 57 %</b>	<b>uspokojivě 50 %</b>
mononenasycené mastné kyseliny	○	○	○
polynenasycené mastné kyseliny	+	+	+
omega 3 mastné kyseliny	+	○	—
<b>užitné vlastnosti</b>	vhodný pro studenou kuchyni; poněkud horší rozstíratelnost	méně vhodný pro studenou kuchyni; poněkud horší rozstíratelnost	nevhodný pro studenou kuchyni; dobrá rozstíratelnost
<b>deklarace</b>	<b>nedostatečně 10 %</b>	<b>dostatečně 30 %</b>	<b>dostatečně 30 %</b>
přidatné látky	✓	✓	✓
druh tuku	×	×	×
obsah tuku (%)	70	73	55
ekvivalent 100 g másla (g) <sup>1)</sup>	114	110	145
výrobce / dodavatel	Unilever ČR, spol. s r.o., Praha	OLMA, a.s., Olomouc	FOR-TRABE s.r.o., Svit, Slovensko
minimální trvanlivost	29.12.13	26.10.13	11.12

spojovány s mužskou neplodností. Jejich tolerovatelný denní příjem (TDI) ve stravě by neměl překročit dva mikrogramy na kilogram tělesné hmotnosti. To znamená, že člověk o hmotnosti 75 kilogramů jich může z potravin denně přijmout maximálně 150 mikrogramů. Laboratorní zjištěné množství 3-MCPD v testovaných tucích se pohybovalo od 16,1 do 342,3 mikrogramu na sto gramů výrobku.

Z toho vyplývá, že některé z těchto testovaných tuků můžeme konzumovat bez obav, zatímco před jinými už bychom se měli mít na pozoru. Nejvíce 3-MCPD bylo v tuku Iva (342,3 mikrogramu/100 g), který už v jiné části testu neuspěl pro

vysoký obsah nasycených mastných kyselin. Nejméně 3-MCPD měl s 16,1 mikrogramu/100 g výrobku Tekutý přípravek z rostlinných olejů Vita d'Or Raffinesse (Lidl Stiftung, Německo). S 16,4 mikrogramu 3-MCPD/100 g výrobku se mu blížil Tekutý margarín Rama Culinense (Unilever ČR).

Látky 3-MCPD patří k tzv. procesním kontaminantům, vznikají jako nežádoucí produkty při rafinaci jedlých tuků a olejů. Výskytem látek 3-MCPD v potravinách 14 členských států EU se v letech 2009 až 2011 zabýval Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA) a letos v září poznatky o svých zjištěních zveřejnil v obšírné studii. Z ní vy-



### tuky na pečení

	Stella Extra	Hera	Hera Máslová příchut
19	21	25	
250	250	250	
76 / 95	84 / 116	100 / 126	
<b>dobře 65 %</b>	<b>uspokojivě 58 %</b>	<b>uspokojivě 58 %</b>	
<b>dobře 71 %</b>	<b>dobře 62 %</b>	<b>dobře 62 %</b>	
+	○	○	
++ 0,16	++ 0,21	++ 0,24	
○	○	○	
<b>dobře 70 %</b>	<b>dobře 64 %</b>	<b>dobře 65 %</b>	
+	○	○	
+	+	+	
+	+	+	
nevhodný pro studenou kuchyni; poněkud tuhý pro pohodlné zapracování do těsta	vhodný pro studenou kuchyni; vhodný na pečení, dobře se zapracovává do těsta	vhodný pro studenou kuchyni; vhodný na pečení, dobře se zapracovává do těsta	
<b>dostatečně 30 %</b>	<b>dostatečně 30 %</b>	<b>dostatečně 30 %</b>	
✓	✓	✓	
×	×	×	
80	72	79	
100	111	101	
Káká CZ s.r.o., Kněžves	Unilever ČR, spol. s r.o., Praha	Unilever ČR, spol. s r.o., Praha	
31.01.2014	15.12.13	15.12.13	







Penny Rostlinný tuk na pečení 70 %	Sarina Family	Sluna cukrářská	Tesco value Margarín se sníženým obsahem tuku	Tesco Baking	Palma Helia krémová	Lando 70 %
10	10	16	12	18	18	10
250	250	200	250	250	250	250
40 / 57	40 / 66	80 / 133	48 / 79	72 / 102	72 / 95	40 / 57
<b>uspokojivě 53 %</b>	<b>dostatečně 38 %</b>	<b>dostatečně 37 %</b>	<b>dostatečně 30 %</b>	<b>dostatečně 28 %</b>	<b>nedostatečně 15 %</b>	<b>nedostatečně 12 %</b>
<b>uspokojivě 59 %</b>	<b>dostatečně 38 %</b>	<b>dostatečně 37 %</b>	<b>dostatečně 30 %</b>	<b>dostatečně 28 %</b>	<b>nedostatečně 15 %</b>	<b>nedostatečně 12 %</b>
○	○	○	○	○	○	○
++ 0,35	++ 0,38	++ 0,21	- 2,28	- 2,35	-- 3,37	-- 3,87
○	-	-	○	○	-	-
<b>uspokojivě 54 %</b>	<b>uspokojivě 52 %</b>	<b>uspokojivě 59 %</b>	<b>dobře 62 %</b>	<b>dobře 60 %</b>	<b>uspokojivě 59 %</b>	<b>dobře 60 %</b>
○	○	+	○	○	+	○
+	+	+	+	+	+	+
-	-	○	○	○	○	○
nevhodný pro studenou kuchyni; vhodný na pečení, poněkud tuhý pro pohodlné zpracování do těsta	nevhodný pro studenou kuchyni; vhodný na pečení, dobře se zpracovává do těsta	nevhodný pro studenou kuchyni; příliš měkký pro pohodlné zpracování do těsta	vhodný pro studenou kuchyni; vhodný na pečení, dobře se zpracovává do těsta	vhodný pro studenou kuchyni; vhodný na pečení, dobře se zpracovává do těsta	vhodný pro studenou kuchyni; vhodný na pečení, dobře se zpracovává do těsta	vhodný pro studenou kuchyni; vhodný na pečení, dobře se zpracovává do těsta
<b>dostatečně 30 %</b>	<b>dostatečně 30 %</b>	<b>dobře 60 %</b>	<b>dostatečně 30 %</b>	<b>dostatečně 30 %</b>	<b>dobře 60 %</b>	<b>dobře 60 %</b>
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✗	✗	✓	✗	✗	✓	✓
70	60	60	60	70	75	70
114	133	133	133	114	107	114
Penny Market s.r.o., Radonice	Vandemoortele Deutschland GmbH, Něm.	Káká CZ s.r.o., Kněžves	Tesco Stores ČR a.s., Praha	Tesco Stores ČR a.s., Praha	PALMA a.s., Bratislava	Kaufland ČR v.o.s., Praha
31.01.14	07.02.14	30.12.2013	27.10.2013	04.12.2013	13-10-2013	19-02-2014

#### vysvětlivky:

✓ ano ✗ ne

Některá hodnocení mohou být limitována. Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

<sup>1)</sup> Přepočet udává, kolik tuku je třeba použít jako náhradu za 100 g másla.

#### klíč:

++ + ○ - --  
velmi dobře ↔ nedostatečně

#### rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100-80 %

dobře 79-60 %

uspokojivě 59-40 %

dostatečně 39-20 %

nedostatečně 19-0 %

★ vítěz testu

⊙ výhodný nákup

#### i

#### Jak testujeme

podrobný postup testu směsných tuků a tuků na pečení najdete na [www.dtest.cz/tuky](http://www.dtest.cz/tuky)

#### Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality směsných tuků a tuků na pečení

nežádoucí složky 60 %

žádoucí složky 25 %

deklarace 15 %

plynulo, že hlavním zdrojem jsou margaríny, dále pak i rostlinné tuky a oleje. K jiným, nikoli nepodstatným zdrojům patří chléb a pečivo a také jemné pečivo.

#### Univerzální neexistuje

Ve speciální části zkoušek laboratoř zjišťovala, jak se tuky chovají při kuchyňském zpracování za různých teplot. Tedy jak dlouho trvá, než je lze roztírat po vytažení z ledničky, dále jejich zpracovatelnost do těsta za pokojové teploty i to, zda poleva z nich vyrobená drží tvar na cukroví a rozpustí se až v ústech. Podle zjištěných užitečných vlastností byly tuky rozděleny do tří skupin. Tomuto rozdělení jsme přizpůsobili

hodnotící tabulky, kde je každý výrobek stručně charakterizován včetně předností či slabín.

V testu se ukázalo, že tuk s univerzálními vlastnostmi pro studenou i teplou kuchyni současně neexistuje. Některé výrobky pak neměly vlastnosti, které jejich výrobce deklaroval na obalu.

Závěrem praktická rada pro ty, kdo se při pečení vánočních dobrot řídí kuchařskými recepty z dob našich babiček. Musíme si uvědomit, že recepty ve starých kuchařských knihách jsou sestavené pro máslo, nikoli pro jeho náhražky, které se od něj svým obsahem tuku mohou výrazně lišit. Máslo má

82 procent tuku, a to je třeba zohlednit, chceme-li, aby se těsto na cukroví nebo vánočku podařilo a dát jedlého tuku buď více, nebo méně. Obsah tuku je tedy nejdůležitějším vodítkem pro dávkování do mouky. ✗





stoprocentní tuky na smažení

	Penny Rostlinný tuk 100%	Planta	Lando 100 %	Ceres Soft	Omega Na polevy	Omega	Iva Stoprocentní tuk
cena (Kč)	14	26	18	40	28	26	23
hmotnost (g)	250	200	250	375	250	250	200
cena za 1 kg (Kč)	56	130	40	106	112	104	113
<b>hodnocení kvality</b>	<b>uspokojivě 59 %</b>	<b>uspokojivě 56 %</b>	<b>dostatečně 21 %</b>	<b>nedostatečně 18 %</b>	<b>nedostatečně 10 %</b>	<b>nedostatečně 2 %</b>	<b>nedostatečně 1 %</b>
<b>nežádoucí složky</b>	<b>uspokojivě 59 %</b>	<b>uspokojivě 56 %</b>	<b>dostatečně 21 %</b>	<b>nedostatečně 18 %</b>	<b>nedostatečně 10 %</b>	<b>nedostatečně 2 %</b>	<b>nedostatečně 1 %</b>
nasyčené mastné kyseliny	O	—	—	O	—	—	—
transmastné kyseliny (g/100 g)	++ 0,56	++ 0,25	O 1,69	-- 2,82	-- 4,19	-- 2,84	++ 0,32
škodlivé estery 3-MCPD	O	O	—	—	—	—	—
<b>užité vlastnosti</b>	měkčí při zpracování; nevhodný na polevy	tvrdý při zpracování; vhodný na polevy	tvrdý při zpracování; vhodný na polevy	měkčí při zpracování; příliš měkký na polevy	měkčí při zpracování; vhodný na polevy	měkčí při zpracování; vhodný na polevy	měkčí při zpracování; méně vhodný na polevy
<b>deklarace</b>	<b>dobře 60 %</b>	<b>dobře 60 %</b>	<b>velmi dobře 90 %</b>	<b>velmi dobře 90 %</b>	<b>velmi dobře 90 %</b>	<b>dobře 60 %</b>	<b>dobře 60 %</b>
přidatné látky	X	X	X	X	X	X	X
druh tuku	X	X	✓	✓	✓	X	X
obsah tuku (%)	100	100	100	100	100	100	100
výrobce / dodavatel	Penny Market s.r.o., Radonice	Unilever ČR, spol. s r.o., Praha	Kaufland ČR v.o.s., Praha	Výrobce*); dodavatel Káka CZ s.r.o., Kněžves	Káka CZ s.r.o., Kněžves	Káka CZ s.r.o., Kněžves	Káka CZ s.r.o., Kněžves
minimální trvanlivost	02.01.14	22.12.13	06-11-2013	09-08-2014	17-06-2014	13-03-2014	04.03.2014

## David přemáhá Goliáše

Je něco shnilého ve státě dánském, říká Hamlet ve stejnojmenném dramatu Williama Shakespeara. To, co možná platilo za dávných Shakespearových časů, dnes rozhodně není pravda, zvláště pokud jde o kvalitu potravin. Dánsko bylo prvním státem na světě, kde se před deseti lety rozhodli zatočit s transmastnými kyselinami v tucích, protože byli zneklidnění vzestupem kardiovaskulárních chorob i obezity. Pro zemi s čistým životním prostředím, jejíž obyvatelé se pyšili tím, že patří k nejtěšnějším na planetě, to byla poplašná zpráva.

Nařízením č. 160 z 11. března 2003 Dánové rozhodli, že maximální obsah transmastných kyselin v tucích, olejích a potravinách nesmí překročit dva gramy na sto gramů tuků a olejů, a to s platností od 1. ledna 2004. Vycházeli přitom z odborných studií, že trans-

mastné kyseliny jsou v porovnání s nasycenými mastnými kyselinami desetkrát rizikovější pro rozvoj onemocnění srdce.

Malá dánská země se s urputností Davida neváhala pustit ani do střetu s Goliášem bruselské administrativy. Evropská komise zahájila v roce 2005 proti Dánsku soudní při s odůvodněním, že dánská legislativa o transmastných kyselinách vytváří technickou překážku volnému obchodu uvnitř unie. Dánská vláda však vytrvale argumentovala zdravotními aspekty svého rozhodnutí a předložila tolik vědeckých dokumentů, že Evropská komise v roce 2007 žalobu stáhla.

### Ledy pukají i v zámoří

Ve světě vyvolal dánský příklad s transmastnými tuky velký ohlas. Jako první zareagovali ve Spojených státech. Americký úřad pro potraviny a léky (FDA) zavedl od roku 2006 povinnost uvádět na obalech potravin údaj o podílu transmastných kyselin v tucích



a výrobcích z nich. Tentýž krok ve stejnou dobu nařídila i Kanada. Starosta New Yorku Michael Bloomberg zakázal v restauracích města servírovat jídla obsahující tuky s transmastnými kyselinami. Tentýž zákaz vydal pro restaurace na svém území i stát Kalifornie.





Albert Quality Rostlinný tuk	Palma Cera
18	20
250	250
72	80
nedostatečně 0 %	nedostatečně 0 %
nedostatečně 0 %	nedostatečně 0 %
0	+
-- 28,06	-- 24,27
0	0
tvrdý při zpracování; vhodný na polevy	tvrdý při zpracování; vhodný na polevy
dobře 60 %	dobře 60 %
x	x
x	x
100	100
PALMA Group a.s., Bratislava	PALMA Group a.s., Bratislava
15.11.2013	16.11.2013

#### vysvětlivky:

✓ ano ✗ ne

Některá hodnocení mohou být limitována.

Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

\* Výrobce: BELUŠA FOODS s.r.o., Beluša, Slovensko

#### klíč:

++ + 0 - --

velmi dobře ↔ nedostatečně

#### rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %

dobře 79–60 %

uspokojivě 59–40 %

dostatečně 39–20 %

nedostatečně 19–0 %



#### Jak testujeme

podrobný postup testu stoprocentních tuků na smažení najdete na [www.dtest.cz/tuky](http://www.dtest.cz/tuky)

#### Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality stoprocentních tuků na smažení

nežádoucí složky 85 %

deklarace 15 %



#### Tuhý nebo tekutý?

Mezi testované výrobky jsme zařadili i dva druhy tekutého emulgovaného oleje, Rama Culinesse a Lidl Vita d'Or / Raffinesse. Tyto oleje mají podobně „krémovou“ barvu jako margaríny a jsou prezentované jako tekutá náhražka tradičních ztužených tuků. Složení obou testovaných výrobků naznačuje, že jejich základ tvoří řepkový či slunečnicový olej. Mají nízký obsah nasycených mastných kyselin, vyšší obsah zdraví prospěšných nenasycených mastných kyselin a zároveň mají správný poměr omega 3 a omega 6 mastných kyselin. Zřejmě díky tomu, že nejsou ztužené, nemají problém s transmastnými kyselinami a MCPD. Ideální tuk, chtělo by se říci. Problém tkví v tom, že takovéto tuky se hodí především pro studenou kuchyni. Zásadním nedostatkem při pečení, například při přípravě těsta na cukroví je pochopitelně tekutá konzistence. Pro některé receptury to ale nevadí. Více problematický je ovšem vysoký obsah polynenasycených (včetně omega) mastných kyselin. Ten totiž není žádoucí tam, kde se počítá s vysoko tepelnou úpravou, jako je smažení. Polynenasycené mastné kyseliny jsou náchylné k oxidaci při vysoké teplotě a mění se díky tomu ze zdraví prospěšných látek na látky zdraví škodlivé. Pro smažení se mnohem více hodí tuky, které obsahují polynenasycených mastných kyselin méně, například Penny Rostlinný tuk 100 % či Planta.

#### Pokrok zamířil pod Alpy

V Evropě se dánský příklad stal vzorem pro dva malé alpské státy. Švýcarsko zavedlo dvougramový limit pro transmastné kyseliny ve sto gramech tuku 1. dubna 2008 s účinností od dubna 2009, aby se výrobci mohli přizpůsobit. To znamená zavést nové technologie a změnit receptury potravin. Švýcarské ministerstvo zdravotnictví krok zdůvodnilo výsledky testů potravin ve Federálním institutu pro technologii v Curychu. Výzkumníci zjistili, že třetina ze 120 různých testovaných potravin obsahovala nadměrné množství transmastných tuků. Zvlášť vysokou hladinu vykazovalo například listové těsto, zmrzlina nebo smažené pečivo.

Třetím a zatím posledním státem v Evropě, který převzal a uzákonil dánské limity, se v roce 2009 stalo Rakousko. Nařízení Spolkového ministerstva zdravotnictví č. 267 z 20. srpna 2009 stanovilo, že v Rakousku je zakázáno vyrábět a prodávat tuky a potraviny, které mají více než

dva gramy transmastných kyselin na sto gramů tuku. Požadavky nařízení se následně promítly do technických norem. Za uvádění chybných údajů na potravinách je vyvozována osobní odpovědnost.

Nutno upřesnit, že limit ve všech třech státech se vztahuje pouze na uměle vzniklé transmastné kyseliny při zpracování rostlinných tuků. Tedy nikoli na transmastné kyseliny, které jsou v malém množství přirozeně přítomné v tučných živočišných a lidské tělo si s nimi dokáže poradit. ✗



## Test

### Pánské holicí strojky

Holicí strojky vesměs holí dobře, bez ohledu na to, zda jsou planžetové nebo frézkové. Ty nejlepší jsou šetrné i k citlivé pokožce. S většinou je dokonce možné se holit i ve sprše, protože deklarují vodotěsnost. Problém je, že ne vždy musí tvrzení výrobců platit. Tři z testovaných modelů sice vodotěsnost slibovaly, ale voda se do nich během testů dostala.



# Vezměte je do s





## dobrá rada

Budete-li se řídit kvalitou holení, naleznete mezi dobře hodnocenými strojky hned tři se shodnou známkou. **Braun Series 5 5030s** (dobře, 4430 Kč) je jedním z mála strojků, který neumožňuje holení pod tekoucí vodou. Celkově shodně hodnocený **Philips SensoTouch 3D RQ1250/16** (dobře, 5230 Kč) má kratší výdrž baterie a hůře se čistí, zatímco **Panasonic ES-RF31-S503** (dobře, 2200 Kč) je méně vhodný pro ty, kdo mají husté vousy i na krku. Pro jedince s citlivou pletí doporučujeme **Braun CoolTec CT4s Wet&Dry** (dobře, 4320 Kč), nejšetrnější strojek mezi testovanými s příjemnou funkcí chlazení. Levnou alternativou jsou strojky **Philips PowerTouch Plus PT860/16** (dobře, 1940 Kč) a **Remington Titanium X F7800** (dobře, 2070).

Sice už dávno neplatí, že muž musí být za každých okolností vždy hladce oholen, společenské poměry snesou i více či méně upravený vous, přesto však dává značná část mužů přednost každodennímu rituálu holení. Někdo nedá dopustit na žiletku (aktualizovaný test pánských holítek naleznete na [www.dtest.cz](http://www.dtest.cz)), jiný raději sáhne po elektrickém holicím strojku. Oba způsoby mají své zaryté odpůrce a zastánce, hranice mezi nimi se ovšem pomalu stírá. Na trhu lze nalézt „elektrické“ žiletky, které si k lepšímu oholení dopomáhají vibracemi, ale také klasické elektrické holicí strojky umožňující mokré holení. To je hitem poslední doby a většina z naší testovaných strojků deklaruje možnost použití i pod sprchou. S elektrickým holicím strojkem se můžete holit i s použitím pěny nebo gelu na holení. Na otázku, zda to je lepší, nebo ne, nedovedeme odpovědět stejně jako na otázku, zda je lepší se holit žiletkou nebo strojkem. To je věc zvyku a osobní preference.

Testované holicí strojky jsou určeny mužům. Tento text však mohou – a měly by – číst i ženy. Holicí strojek je totiž jedním z velmi častých vánočních dávků, a proto je dobré vědět, jaký strojek vybrat, i když si vlastní tvář neholíte.

## Planžety versus frézky

Trh a zákazníci, tedy muži používající elektrické holicí strojky, jsou rozděleni na dvě skupiny. Pracovně jim můžeme říkat skupina Braun a skupina Philips. To podle toho, které technologií kdo dává přednost. Braun je tradičním výrobcem takzvaných planžetových holicích strojků. Mají rovnou podlouhlou holicí jednotku překrytou planžetou. Vousy, které proniknou drobnými otvory v planžetě, jsou ustříženy břitý pohyblivými se ze strany na stranu. Konkurenční systém Philips je naproti tomu rotační, tzv. frézový. Holicí jednotku v tomto případě tvoří tři kruhové frézky. Uvnitř je rotující břit zajišťující holení. I když značky Braun a Philips jsou jmény, s nimiž se tyto dvě technologie spojují především, alternativní výrobci jako Remington nebo Panasonic nabízejí většinou technologie obě.

My jsme k testu přistupovali s vědomím, že každý muž má rád něco jiného. Tým našich testujících jsme vybrali tak, aby přesně polovina patřila do skupiny Braun a druhá polovina do skupiny Philips. Všichni museli vyzkoušet všechny strojky. Na konci testu se dostavil nečekaný efekt, a to v podobě přestupů, abychom se přidrželi sportovní terminologie. Přibližně stejný počet těch, kteří používali planžety, přestoupil po zkušenostech získaných v testu do frézového týmu a naopak. Vysvětlení se nabízí; pokud jste v životě zkusili jen jedno, netušíte, že druhé vám možná vyhovuje víc, i když ani to jedno není špatné. Výkony obou týmů, co do kvality holení, byly v našem turnaji velmi vyrovnané a skončily doslova remízou. Ženám, jež plánují svým choťům nový strojek jako dárek k Vánocům, můžeme poradit následující.

➤ str. 27



## Jak testujeme

podrobný postup testu holicích strojků najdete na [www.dtest.cz/holici-strojky](http://www.dtest.cz/holici-strojky)

## Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality holicích strojků

holení 40 %  
šetrnost k pokožce 30 %  
obsluha 20 %  
odolnost 5 %  
baterie a spotřeba 5 %





	pánské holicí strojky					
	Braun Series 5 5030s	Philips SensoTouch 2D RQ1175/16	Philips SensoTouch 3D RQ1250/16	Braun CoolTec CT4s Wet&Dry	Braun Series 3340s-4 Wet&Dry	Panasonic ES-RF31-S503
průměrná cena (Kč)	4430	3670	5230	4320	2440	2200
<b>hodnocení kvality</b>	<b>dobře</b> 79 %	<b>dobře</b> 79 %	<b>dobře</b> 79 %	<b>dobře</b> 78 %	<b>dobře</b> 78 %	<b>dobře</b> 78 %
<b>holení</b>	<b>dobře</b> 73 %	<b>dobře</b> 70 %	<b>dobře</b> 73 %	<b>dobře</b> 68 %	<b>dobře</b> 72 %	<b>dobře</b> 73 %
denní holení	+	+	+	+	+	+
třídenní strniště	+	+	+	+	+	+
<b>šetrnost k pokožce</b>	<b>velmi dobře</b> 84 %	<b>velmi dobře</b> 87 %	<b>velmi dobře</b> 85 %	<b>velmi dobře</b> 89 %	<b>velmi dobře</b> 86 %	<b>velmi dobře</b> 84 %
denní holení	++	++	++	++	++	++
třídenní strniště	++	++	++	++	++	++
<b>obsluha</b>	<b>dobře</b> 78 %	<b>dobře</b> 76 %	<b>dobře</b> 74 %	<b>dobře</b> 75 %	<b>dobře</b> 73 %	<b>dobře</b> 75 %
ovládání při holení	++	+	+	++	+	+
zachycení oholených vousů	+	++	++	+	+	+
zastřihovač	++	x	+	++	++	++
výdrž baterie	++	+	o	o	o	+
hlučnost a vibrace	+	++	++	+	+	+
čištění	+	+	o	+	+	+
<b>odolnost</b>	<b>velmi dobře</b> 93 %	<b>velmi dobře</b> 100 %	<b>velmi dobře</b> 96 %	<b>velmi dobře</b> 100 %	<b>velmi dobře</b> 96 %	<b>velmi dobře</b> 100 %
pádové zkoušky	++	++	++	++	++	++
voděodolnost	x	++	++	++	++	++
<b>baterie a spotřeba</b>	<b>velmi dobře</b> 91 %	<b>velmi dobře</b> 91 %	<b>velmi dobře</b> 91 %	<b>velmi dobře</b> 91 %	<b>velmi dobře</b> 88 %	<b>velmi dobře</b> 87 %
typ baterie	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	NiMH	Li-Ion
spotřeba adaptéru/stanice v režimu stand-by bez strojek / se strojkem(Wh)	0,2 / 0,2	0,1 / 0,2	0,2 / 0,2	0,2 / 0,2	0,2 / 0,3	0,2 / 0,3
<b>technické údaje</b>						
typ strojek	planžetový	frézkový	frézkový	planžetový	planžetový	planžetový
hmotnost strojek	226	165	171	279	212	190
nabíjecí stanice	x	✓	✓	✓	✓	x
čisticí stanice	x	x	x	x	x	x
čištění pod tekoucí vodou	✓	✓	✓	✓	✓	✓
holení pod sprchou	x	✓	✓	✓	✓	✓
ukazatel stavu baterie	✓	✓	✓	✓	✓	✓
signalizace nabití	✓	✓	✓	✓	✓	✓
cestovní zámek	✓	✓	✓	✓	✓	✓

klíč:

++ + o - --  
velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %  
dobře 79–60 %  
uspokojivě 59–40 %  
dostatečně 39–20 %  
nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky:

✓ ano x ne  
Některá hodnocení mohou být limitována.  
Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.



Philips SensioTouch 2D RQ1145/16	Philips PowerTouch Plus PT860/16	Philips AquaTouch Plus AT690/16	Remington Titanium X F7800	Panasonic ES-RT81-S803	Remington DualTrack X R3150	Braun cruZer6 face	Philips SensioTouch 3D RQ1295/23	Philips AquaTouch AT750/16	Panasonic ES-SL41-R
2710	1940	2450	2070	2150	840	1930	9940	1650	1530
dobře 77 %	dobře 76 %	dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 74 %	dobře 68 %	uspokojivě 43 %	dostatečně 33 %	dostatečně 29 %	nedostatečně 18 %
dobře 69 %	dobře 71 %	dobře 69 %	dobře 73 %	dobře 68 %	dobře 69 %	uspokojivě 43 %	dobře 72 %	dobře 70 %	uspokojivě 58 %
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	O	+	+	O
velmi dobře 85 %	dobře 79 %	velmi dobře 82 %	dobře 77 %	velmi dobře 81 %	uspokojivě 58 %	dobře 69 %	velmi dobře 83 %	dobře 75 %	dobře 72 %
++	++	++	+	++	O	++	++	++	++
++	+	++	+	++	O	O	++	+	+
dobře 74 %	dobře 75 %	dobře 72 %	dobře 71 %	dobře 71 %	dobře 74 %	dobře 65 %	dobře 76 %	dobře 67 %	dobře 62 %
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	++	++	+	+	++	O	++	++	O
x	++	+	++	+	++	+	+	x	+
+	O	O	+	O	x	O	O	–	–
++	++	++	+	+	++	O	++	++	+
+	O	O	+	+	–	+	O	O	+
velmi dobře 100 %	velmi dobře 93 %	velmi dobře 84 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 96 %	velmi dobře 81 %	velmi dobře 100 %	nedostatečně 0 %	nedostatečně 0 %	nedostatečně 0 %
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
++	x	+	x	++	x	++	--	--	--
velmi dobře 91 %	velmi dobře 89 %	velmi dobře 89 %	dobře 75 %	velmi dobře 83 %	velmi dobře 89 %	velmi dobře 88 %	velmi dobře 91 %	velmi dobře 93 %	dobře 73 %
Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	x	NH-accu	Li-Ion	Li-Ion	NiMH
0,2 / 0,2	0,2 / 0,2	0,2 / 0,2	0,1 / 0,6	0,2 / 0,4	x / 0,3	0,2 / 0,3	0,2 / 0,2	0,1 / 0,1	0,2 / 0,7
frézkový	frézkový	frézkový	planžetový	planžetový	frézkový	planžetový	frézkový	frézkový	planžetový
164	182	180	224	194	156	156	175	173	142
✓	x	x	✓	✓	x	✓	✓	x	✓
x	x	x	x	✓	x	x	✓	x	x
✓	✓	✓	✓	✓	x	✓	✓	✓	✓
✓	x	✓	x	✓	x	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	x	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	x	x	✓	✓	x
x	x	x	x	✓	x	x	✓	x	✓



## Test Pánské holicí strojky



**Braun Series 5 5030s**  
dobře (79 %), 4430 Kč  
+ dobře oholí denní i třídní strniště; šetrný k pokožce; pohodlné držení; až 26 holení na jedno nabití  
- hlučný; značně vibruje; horší zastřihovač vousů; bez nabíjecí stanice; není určen k použití ve sprše



**Philips SensoTouch 2D RQ1175/16**  
dobře (79 %), 3670 Kč  
+ tichý; lehký; pohodlné držení; velmi šetrný k pokožce  
- relativně horší kvalita holení třídního vousu; horší přizpůsobení obrysům tváře; bez zastřihovače vousů



**Philips SensoTouch 3D RQ1250/16**  
dobře (79 %), 5230 Kč  
+ tichý; lehký; pohodlné držení; velmi šetrný k pokožce  
- pouze 9 holení na jedno nabití; malý a hlučný zastřihovač vousů; méně přesné holení



**Braun CoolTec CT4s Wet&Dry**  
dobře (78 %), 4320 Kč  
+ velmi šetrný k pokožce a příjemný díky chladicímu systému  
- relativně horší kvalita holení třídního vousu; nedostatečné pohodlostní dobíjení; těžký a objemný



**Braun Series 3 340s-4 Wet&Dry**  
dobře (78 %), 2440 Kč  
+ šetrný k pokožce; protiskluzová rukojeť  
- relativně horší kvalita holení, zejména na krku; hlučný; těžký a objemný



**Panasonic ES-RF31-S503**  
dobře (78 %), 2200 Kč  
+ šetrný k pokožce, snadno klouže po tváři; praktický cestovní zámek; přehledný ukazatel stavu baterie  
- příliš velká holicí hlava; při holení nutno více tláčit; horší kvalita holení na krku; bez nabíjecí stanice



**Philips SensoTouch 2D RQ1145/16**  
dobře (77 %), 2710 Kč  
+ šetrný k pokožce; tichý; lehký; pohodlné držení  
- bez zastřihovače vousů; relativně horší kvalita holení, dobré oholení trvá déle



**Philips PowerTouch Plus PT860/16**  
dobře (76 %), 1940 Kč  
+ lehký; tichý; málo vibruje; pohodlné držení  
- méně šetrný k pokožce; objemná holicí jednotka neumožňuje přesné holení; relativně horší kvalita holení třídního vousu; bez nabíjecí stanice; není určen k použití ve sprše



**Philips AquaTouch Plus AT890/16**  
dobře (75 %), 2450 Kč  
+ lehký; tichý; málo vibruje; pohodlné držení; příjemný k pokožce  
- relativně horší kvalita holení; horší zastřihovač vousů; náchylný k poškození při pádu; bez nabíjecí stanice



**Remington Titanium X F7800**  
dobře (75 %), 2070 Kč  
+ přehledný ukazatel stavu baterie; pohodlné držení; kvalitní zastřihovač vousů; až 21 holení na jedno nabití  
- objemný; těžký; hůře ovladatelný; hlučný; velké vibrace; vyšší spotřeba stand-by se strojkem ve stanici; není určen k použití ve sprše





**Panasonic ES-RT81-S803**  
dobře (74 %), 2150 Kč  
+ displej; pohodlné držení; čistící stanice  
- horší kvalita holení na krku a při delších vousích; objemná, méně flexibilní holicí jednotka; vyšší spotřeba stanice v režimu stand-by



**Remington DualTrack X R3150**  
dobře (68 %), 840 Kč  
+ lehký; tichý; málo vibruje  
- provoz pouze na síťový kabel; málo šetrný k pokožce, nevhodný pro osoby s citlivou pleť; náchylný k poškození při pádu (zejména zastříhovač vousů); není určen k použití ve sprše



**Braun cruZer6 face**  
uspokojivě (43 %), 1930 Kč  
+ malý; dobře ovladatelný; rychlé nabíjení (37 min.); dvě polohy zastříhovače vousů  
- horší kvalita holení; špatná ovladatelnost při holení; tahá za vousy; hlučný; velké vibrace



**Philips SensoTouch 3D RQ1295/23**  
dostatečně (33 %), 9940 Kč  
+ lehký; tichý; málo vibruje; pohodlné držení; čistící stanice  
- malý a hlučný zastříhovač vousů; méně přesné holení; neprošel testem voděodolnosti, nelze používat ve sprše



**Philips AquaTouch AT750/16**  
dostatečně (29 %), 1650 Kč  
+ lehký; dobře ovladatelný; velmi tichý  
- bez zastříhovače vousů; méně šetrný k pokožce, tahá za vousy; pouze 9 holení na jedno nabití; doba nabíjení min. 8 hodin; bez nabíjecí stanice; neprošel testem voděodolnosti, nelze používat ve sprše



**Panasonic ES-SL41-R**  
nedostatečně (18 %), 1530 Kč  
+ lehký; dobře ovladatelný; pohodlné držení  
- horší kvalita holení; nutno více tláčit; hlučný; velké vibrace; pouze 9 holení na jedno nabití; nedostatečné pohotovostní dobíjení; doba nabíjení min. 8 hodin; vysoká spotřeba stand-by se strojkem ve stanici; pouze pro napětí 230 V/50 Hz; neprošel testem voděodolnosti, nelze používat ve sprše

Je-li váš choť se svým současným strojkem spokojen a chcete-li jít na jistotu, volte pro ten nový stejnou technologii. Pokud je muž nespokojen anebo pokud rád zkouší nové věci a není příliš konzervativní, zkuste přestup.

### Padesát statečných

Holicí strojky se nedají spolehlivě testovat jinak, než že se s nimi budete holit. Na to, abyste získali spolehlivé výsledky, potřebujete velké množství dat a spolehlivý způsob vyhodnocení. Takže nestačí, aby se pánové v naší redakci holili každý jedním strojkem a po měsíci popsali své dojmy. Organizaci praktických zkoušek holení proto dostala na starost laboratoř, která má s podobnými testy zkušenosti.

Takové laboratoře mají své vlastní seznamy testujících, kteří se podobných studií účastní kvůli přivýděлку, v případě testu holicích strojků docházejí do laboratoře (před svým běžným zaměstnáním nebo v pauze na oběd) třeba i každý den v týdnu, aby se zde pod odborným dohledem oholili. Testujících bylo v našem velkém mezinárodním testu celkem 52. Laboratoř vybrala muže ve věku 20-65 let s běžnými až hustými vousy, normální až citlivou pokožkou, rozdělení byli do dvou skupin.

Jedna se holila každý den, druhá vždy s třídním strništěm. Jak jsme uvedli výše, polovina byla zvyklá na planžetové strojky, druhá na frézkové. Pro testy tohoto typu je běžná metoda rozdělení tváře, to znamená, že si muži holili vždy jednu tvář jedním a druhou tvář jiným (pochopitelně náhodně vybraným) strojkem. Kvalitu každého oholení hodnotili testující sami, poté byla nezávisle ohodnocena odborníkem z laboratoře. Obě hodnocení se přitom nesměla od sebe příliš lišit. Abychom vás neunavovali detaily, každý strojek v testu byl hodnocen minimálně jednou každým testujícím a každý strojek obdržel minimálně 158 jednotlivých ohodnocení. Tyto výsledky, samozřejmě náležitě statisticky zpracované, tvoří základ hodnocení kvality holení.

### Třídenní limit

Není třeba vysvětlovat, že oholit třídní strniště je náročnější než každodenní holení. Ukázalo se to i v praxi. S každodenním holením neměl žádný z testovaných strojků výrazné problémy. Třídenní strniště bylo pro dva ze strojků, Braun cruZer6 a Panasonic ES-SL41-R poněkud velkým soustem.

+ vítěz testu  
⊙ výhodný nákup





Při troše snahy, šikovnosti a trpělivosti se sice úspěšně oholíte i s nimi, ale s jinými to jde lépe a snadněji. Uspokojivý výkon při holení třídního strniště jsme zvolili jako limit. Zmíněné dva modely nemohly získat lepší hodnocení za holení ani lepší celkové skóre.

Nejvyšší známku za kvalitu holení, tedy nejhladší a nejsnazší oholení, obdržely tři přístroje: Braun Series 5 5030s, Philips SensoTouch 3D RQ1175 a Panasonic ES-RF31-S503. Celkově nejlepším v každodenním holení byl strojek Philips, třídní vous oholil nejlépe Panasonic.

### Na tvář s chladičem

Holení je pochopitelně něco, co pleť nemá příliš ráda. Holící strojek by proto měl být konstruován tak, aby při holení co nejméně dráždil. V této části zkoušek byly rozdíly větší. Nejlepší strojky holily jedno i třídní vous bez výrazného podráždění. U dobře a uspokojivě hodnocených strojků se vyskytovaly dílčí problémy, jako je tahání za vousy či zarudnutí zejména u testujících s citlivější pleť. Strojek Remington Titanium X patří v kvalitě holení k jednomu z nejlepších, doporučit ho však spolu s druhým testovaným modelem Remington můžeme pouze těm, kdo obecně nemají žádné problémy s podrážděním pleti při holení.

Holení na sucho je „horší varianta“ z hlediska rizika podráždění pleti. V dotazníku většina testujících uvedla, že se pod sprchou neholí, ani po tom nijak netouží. Běžně nepoužívají ani pěnu či gel na holení spolu s elektrickým strojkem, především kvůli tomu, že se obtížně sleduje průběh holení.

Jednoznačným vítězem této části zkoušek se stal Braun CoolTec. Tento inovativní strojek má v holicí hlavě zabudovaný jednoduchý chladič, termo-elektrický článek, který chladí tvář a snižuje tak její podráždění. Jednoduchý princip, který funguje, pomohl tomuto strojkem získat v hodnocení šetrnosti k pokožce celkově nejlepší hodnocení.

### Co když dojde štáva

Až na levný Remington DualTrack X jsou všechny testované modely bateriové. Před použitím je nutné je nabít, kvůli bezpečnosti je totiž nelze zapnout, pokud jsou zapojené v síti (to je rozumné opatření zabraňující méně pozorným jedincům vlézt se strojkem zapojeným do sítě pod tekoucí vodu). Technické



Testující po oholení jedné poloviny obličeje. Vyhodnocení holení probíhalo před holením druhé tváře.

Třídní strniště špatně oholené strojkem Braun cruZer6 face.

Strojek Panasonic ES-SL41-R také získal pouze uspokojivé hodnocení za holení třídního vousu.



Ukázky vody vniklé do holicích strojků, které v testu propadly. Vniknutí vody do elektroniky často nezabránil ani vnitřní „vodotěsný“ obal.





## Holí, ale netěsní

Všechny testované strojky (až na síťový model remington DualTrack X) můžete umývat pod tekoucí vodou. Odpadá tak pracné vyfukování nebo vymetání holicí hlavy kartáčkem, při němž se často udělá větší nepořádek než při samotném holení (strojky celkem obstojně sbírají oholené vousy). Omyvatelný strojek poznáte tak, že je na něm vyveden symbol kohoutku s tekoucí vodou. Máte dovoleno namočit jen holicí hlavu, nikoliv celý strojek.

Symbolem sprchy jsou pak označeny strojky použitelné pod sprchou. Bohužel se ukázalo, že ne všechny modely tomuto označení dostojí. Některé netěsní. To se stalo u strojků Philips SensoTouch 3D RQ1295, Philips AquaTouch AT750 a Panasonic ES-SL41-R. Do dvou ze tří testovaných vzorků modelů Philips při zkouškách vodotěsnosti pronikla voda, dva ze tří strojků SensoTouch přestaly fungovat, spolu s jedním AquaTouch. Do strojeku Panasonic se voda dostala vždy a jeden ze tří po vysušení nefungoval. To poukazuje na nedůslednou kontrolu kvality výroby a nákup strojeku, který má být vodotěsný, spíše připomíná loterii.

Nemusíte se sice bát, jedná se o nízkonapěťová zařízení, u nichž nehrozí úraz elektrickým proudem, ale strojek po vniknutí vody možná přestane fungovat a můžete jej jít v lepším případě reklamovat, v horším případě poputuje do sběrné elektroodpadu. Nic, o co byste stáli, zejména pokud se chystáte holicí strojek pořídit jako vánoční dárek.



zkoušky ukázaly, že kapacita baterií je vesměs dostačující, umožňuje až 26 pětiminutových holení na jedno nabití (Braun Series 5). Můžete se tak bez nabíjení holit celý měsíc. Nejhorší výsledek u strojeku Philips SensoTouch 3D RQ1250 je devět holení, tedy týden a něco. Je to sice relativně málo, ovšem vzhledem k tomu, že strojek tak jako tak nejspíše budete odkládat do nabíječky stojánku, není to žádná katastrofa. Naproti tomu skutečný problém může nastat, pokud vám „šťáva“ dojde přímo při holení, budete mít oholenou půlku tváře a nebudete zrovna sedět v naší laboratoři jako testující. I na to výrobci myslí a strojky, které se běžně na plnou kapacitu nabijí přibližně za hodinu, vybavili funkcí rychlého nabíjení. Jeho cílem je za tři či pět minut nabít strojek tak, abyste mohli holení v klidu dokončit. V testu jsme hodnotili, zda se za pět minut strojky nabijí tak, aby mohly holit alespoň dalších pět minut. To vesměs nebyl problém. Těsně pod pět minut se dostaly modely Philips SensoTouch 3D RQ1295 (4 minuty 36 sekund), Philips AquaTouch Plus AT890 (4 mi-

nuty 55 sekund). Philips AquaTouch AT750 se ovšem po pěti minutách nabije na nepoužitelných 44 sekund holení.

Zvláštní řešení pro případ nečekaného vybití nabízejí strojky Panasonic a Remington. Nevybijí se úplně, ale po prvním zastavení strojek z důvodu vyčerpané kapacity baterie vám dají ještě pár minut holení, pokud strojek opět zapnete. Tento postup lze opakovat několikrát až do úplného vybití baterie. To je velmi praktické, pokud se chcete vyhnout rannímu stresu ze zpola oholených skrání. ✖



## Test Pyrolytické trouby

Trouba, která se dokáže vyčistit sama. Zázrak, nebo realita? Funkce pyrolytického čištění, při kterém se vnitřek trouby zahřeje až na 500 °C a spálí veškeré připečené zbytky jídla na prach, to prý dokáže. Podívali jsme se proto „za dvířka“ deseti vestavným troubám a tradičně je vzájemně srovnali. Víme, která se vyčistí nejlépe, nejrychleji a která má při tom nejnižší spotřebu. A samozřejmě jsme se zaměřili na to nejdůležitější – jestli tyto vrcholové modely umí péct.



# Vyčistit, prosím





## d dobrá rada

Vítězem testu je vestavná trouba **Siemens HB63AB521** (dobře, 15 400 Kč). Nejlépe peče, nejsnáze se ovládá a obsluhuje a je nejbezpečnější v testu. Navíc jako jediná získala výborné hodnocení za pyrolytické čištění. Její výhodná pořizovací cena z ní zároveň dělá dobrou koupí. Pokud vám vadí hlučné přístroje, vyhněte se modelům Whirlpool AKZM 660/IX (dostatečně, 16 990 Kč), případně i Gorenje BOP8858AX (uspokojivě, 17 490 Kč). Trouba Zanussi ZOP37902XK (uspokojivě, 11 690 Kč) se na evropských trzích pohybuje ve dvou verzích. V Česku jsme zakoupili tento model se třemi vrstvami skla, což je vzhledem k vysokým teplotám při pyrolytickém čištění naprosto nedostatečné, protože dochází k enormnímu zahřátí přístupných částí. Ve Skandinávii však naši kolegové zakoupili tento model se čtyřmi vrstvami – pokud byste měli o tuto troubu zájem, protože jinak dopadla v testu poměrně dobře, informujte se důkladně u prodejce, kolik vrstev skla konkrétní model opravdu má.

Pečete rádi? A pečete často? To asi musíte troubu někdy vyčistit a zbavit ji připečených zbytků jídla. Pokud se čištění věnujete pravidelně, není to až tak náročná činnost, ale pokud se k tomu dostanete, jak se říká, jednou za uher-ský rok, špina obstojně odolává všelijakým přípravkům, hadříkům a houbičkám. Nyní jsou však na trhu už takové trouby, které vás před touto nepříjemnou činností uchrání stisknutím pár tlačítek.

Některé moderní trouby jsou vybaveny funkcí pyrolytického čištění, které dokáže odstranit špínu bez potřeby lidské síly. Vnitřek trouby se při procesu zahřeje v průměru na dvojnásobek maximální nastavitelné teploty, díky tomu se spálí zbytky připečeného jídla na prach a ten lze pak jednoduše setřít mokrým hadrem. Jak snadné.

Pyrolytické trouby jsou na rozdíl od běžných modelů těžší, protože je při jejich výrobě použito více materiálu především kvůli izolaci. Trvá jim delší dobu, než se zahřejí, a také mají menší

pečicí komoru (opět kvůli silnější izolaci). Výbavou a pečicími programy jsou však srovnatelné s běžnými troubami. Všechny testované modely mají tři hlavní režimy ohřevu: běžný (se spodním a/nebo horním ohřevem), horký vzduch (se zadním ohřevem) a gril shora.

## Pyrolýza aneb čištění bez námahy

Do laboratoře jsme poslali celkem deset vestavných trub a všechny byly vybaveny funkcí pyrolytického čištění. Některé mají tři čisticí programy, jiné pouze dva, krátký a delší. Nejkratší z testovaných trval 60 minut, nejdelší trojnásobek, tedy 180 minut, ale výsledek se často moc nelišil. V první řadě nás zajímal program, který byl výrobcem nastaven jako výchozí (viz poslední řádek v tabulce). Pokud výsledek čištění nebyl přijatelný, použili jsme následně delší čisticí program.

Nejlépe si v testu vedla trouba Siemens, která s výchozím programem o délce 120 minut získala výborné hodnocení. Trouba byla čistá. Na druhou stranu je to její nejdelší čisticí program, na výběr jsou i kratší o délce 90 nebo 75 minut. Dobře se vyčistí i modely Baumatic a Gorenje, čisticí cyklus nebylo třeba opakovat. To však neplatí pro trouby AEG, Beko, Zanussi a Electrolux, kde jsme pyrolytické čištění museli zopakovat, protože účinek výrobcem nastaveného programu byl pouze uspokojivý. V prvních dvou

➤ str. 35

## i

### Jak testujeme

podrobný postup testu pyrolytických trub najdete na [www.dtest.cz/trouby](http://www.dtest.cz/trouby)

### Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality pyrolytických trub

pečení 25 %	
obsluha 15 %	
přesnost nastavení teploty 10 %	
stabilita teploty 5 %	
předehřev trouby 5 %	
hlučnost 5 %	
bezpečnost 5 %	
spotřeba energie 20 %	
návod k použití 5 %	
vybavenost a příslušenství 5 %	



## pyrolytické trouby

	Siemens HB63AB521	Electrolux EOC5851AOX	AEG BP731462NM	Bosch HBG73B550	Gorenje BOP8858AX	Bauknecht BLPM 8110/PT	Beko OIM 25500X
průměrná cena (Kč)	15 400	18 150	19 850	20 500	17 490	21 000	12 990
<b>celkové hodnocení</b>	<b>dobře</b> 72 %	<b>dobře</b> 64 %	<b>dobře</b> 63 %	<b>dobře</b> 63 %	<b>uspokojivě</b> 55 %	<b>uspokojivě</b> 53 %	<b>uspokojivě</b> 53 %
<b>pečení</b>	<b>dobře</b> 72 %	<b>dobře</b> 63 %	<b>dobře</b> 60 %	<b>dobře</b> 72 %	<b>uspokojivě</b> 53 %	<b>dobře</b> 62 %	<b>uspokojivě</b> 47 %
pečení kufete	++	o	o	++	o	+	+
efektivita grilu	+	+	+	++	+	+	+
pečení malých koláčků	+	+	o	+	o	o	—
<b>návod k použití</b>	<b>velmi dobře</b> 98 %	<b>velmi dobře</b> 96 %	<b>velmi dobře</b> 95 %	<b>velmi dobře</b> 95 %	<b>velmi dobře</b> 92 %	<b>dobře</b> 76 %	<b>velmi dobře</b> 87 %
<b>přesnost nastavení teploty</b>	<b>velmi dobře</b> 90 %	<b>uspokojivě</b> 59 %	<b>dobře</b> 61 %	<b>dostatečně</b> 25 %	<b>uspokojivě</b> 45 %	<b>nedostatečně</b> 16 %	<b>dobře</b> 66 %
<b>stabilita teploty</b>	<b>velmi dobře</b> 91 %	<b>dobře</b> 73 %	<b>dobře</b> 72 %	<b>velmi dobře</b> 92 %	<b>dostatečně</b> 38 %	<b>dobře</b> 64 %	<b>uspokojivě</b> 44 %
<b>předehřev trouby</b>	<b>dobře</b> 69 %	<b>uspokojivě</b> 56 %	<b>uspokojivě</b> 54 %	<b>dobře</b> 70 %	<b>uspokojivě</b> 57 %	<b>velmi dobře</b> 83 %	<b>uspokojivě</b> 50 %
<b>obsluha</b>	<b>dobře</b> 72 %	<b>dobře</b> 67 %	<b>dobře</b> 68 %	<b>dobře</b> 66 %	<b>dobře</b> 64 %	<b>uspokojivě</b> 50 %	<b>uspokojivě</b> 49 %
nastavení	+	+	o	+	+	o	o
obsluha při pečení	+	+	+	+	+	o	o
čištění <sup>1)</sup>	+	o	+	+	o	o	o
<b>spotřeba energie</b>	<b>uspokojivě</b> 57 %	<b>uspokojivě</b> 48 %	<b>uspokojivě</b> 52 %	<b>uspokojivě</b> 46 %	<b>uspokojivě</b> 47 %	<b>uspokojivě</b> 42 %	<b>uspokojivě</b> 49 %
<b>hlučnost</b>	<b>velmi dobře</b> 87 %	<b>velmi dobře</b> 95 %	<b>velmi dobře</b> 87 %	<b>velmi dobře</b> 95 %	<b>uspokojivě</b> 50 %	<b>dobře</b> 62 %	<b>dobře</b> 62 %
<b>bezpečnost</b>	<b>dobře</b> 77 %	<b>uspokojivě</b> 59 %	<b>uspokojivě</b> 50 %	<b>dobře</b> 76 %	<b>dobře</b> 73 %	<b>dobře</b> 60 %	<b>dobře</b> 60 %
<b>vybavenost a příslušenství</b>	<b>dostatečně</b> 32 %	<b>dobře</b> 70 %	<b>dobře</b> 67 %	<b>uspokojivě</b> 43 %	<b>dobře</b> 62 %	<b>uspokojivě</b> 57 %	<b>uspokojivě</b> 51 %
nízký plech (ks) / využitelná plocha (%) <sup>2)</sup>	x / x	2 / 72	1 / 72	1 / 67	2 / 72	2 / 60	1 / 67
hluboký plech (ks) / využitelná plocha (%) <sup>2)</sup>	1 / 63	1 / 72	1 / 72	1 / 62	1 / 66	1 / 60	1 / 65
rošt (ks) / využitelná plocha (%) <sup>2)</sup>	1 / 69	1 / 76	1 / 76	1 / 68	1 / 66	1 / 62	1 / 55
malý gril (možno použít i jako horní ohřev)	x	✓	✓	✓	✓	x	✓
ohřev: spodní / horní	✓ / x	✓ / x	✓ / x	✓ / x	✓ / ✓	x / x	✓ / x
gril s horkým vzduchem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
běžný ohřev s horkým vzduchem	x	x	x	x	x	✓	✓
rychlý ohřev	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
digitální nastavení teploty	x	✓	✓	x	✓	✓	✓
minutka (se zvukovým signálem)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
doba pečení / zbývající čas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
dětská pojistka	x	✓	✓	✓	✓	✓	✓
teploměr na maso	x	✓	✓	x	✓	✓	x
<b>technické údaje</b>							
změřený příkon (kW)	3,65	3,50	3,68	3,65	3,30	3,65	3,10
energetická třída	A	A	A	A	A	A	A
objem: deklarovaný / změřený (l)	65 / 64	74 / 72	74 / 72	65 / 65	60 / 62	73 / 73	65 / 72
výrobce nastavený čistící program	120 min	90 min	P1 60 min	120 min	P2 120 min	pyro 180 min	x

klíč:

++ + o — —  
velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %  
dobře 79–60 %  
uspokojivě 59–40 %  
dostatečně 39–20 %  
nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky:

✓ ano x ne

Některá hodnocení mohou být limitována.

Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

<sup>1)</sup> Zahnuje údržbu vnějšího povrchu trouby, čištění vnitřku trouby houbičkou a pyrolytické čištění.

<sup>2)</sup> reálná využitelná plocha pro umístění pokrmu vzhledem k vnitřnímu uspořádání trouby



Baumatic P650.5SS	Zanussi ZOP37902XK	Whirlpool AKZM 660/IX
11 550	11 690	16 990
uspokojivě 49 %	uspokojivě 45 %	dostatečně 35 %
uspokojivě 51 %	dobře 63 %	uspokojivě 54 %
+	+	+
○	+	+
○	○	—
dobře 62 %	velmi dobře 93 %	dobře 76 %
dobře 66 %	velmi dobře 91 %	velmi dobře 88 %
uspokojivě 48 %	dobře 73 %	velmi dobře 88 %
uspokojivě 58 %	uspokojivě 48 %	dobře 73 %
uspokojivě 44 %	dobře 66 %	uspokojivě 50 %
—	+	○
○	+	○
○	+	○
dostatečně 30 %	dobře 61 %	uspokojivě 43 %
velmi dobře 83 %	velmi dobře 95 %	dostatečně 37 %
uspokojivě 45 %	nedostatečně 0 %	nedostatečně 0 %
uspokojivě 41 %	uspokojivě 49 %	uspokojivě 56 %
x / x	1 / 71	2 / 62
1 / 66	1 / 70	1 / 59
2 / 77	1 / 77	1 / 62
✓	✓	x
x / x	x / x	x / x
✓	✓	✓
x	x	✓
x	x	✓
✓	✓	✓
✓	✓	✓
✓	✓	✓
x	x	✓
3,20	3,48	3,65
A	A	A
54 / 51	74 / 71	73 / 73
90 min	P1 60 min	pyro 180 min

- ★ vítěz testu  
 ⊕ výhodný nákup



**Siemens HB63AB521**  
dobře (72 %), 15 400 Kč

+ praktické otočné ovladače (dobrý přehled o volbě programu); dobře řešený časovač; účinný základní program pro pyrolytické čištění (120 min); tichá i při horkovzdušném režimu; peče chutné kuře; rychlá příprava v režimu grilování  
 - nepraktická povrchová úprava kontrolního panelu (nerez)



**Electrolux EOC5851AOX**  
dobře (64 %), 18 150 Kč

+ přehledný displej; 86 automatických programů; dobrá viditelnost v pečicí komoře (2 světla); teleskopické kolejnice součástí balení; funkce „pečicí teploměr“ automaticky vypne ohřev po dosažení požadované teploty; tichá i při horkovzdušném režimu; dobrý výsledek při pečení koláčků ve dvou patrech  
 - kuchařka k automatickým programům pouze na internetových stránkách výrobce; náročné otevírání dvířek; málo účinný výchozí program (P1 90 min) pro pyrolytické čištění; při pyrolytickém čištění s nejdelším programem narostla teplota skleněných dvířek o 61 °C (chybí varující text pro uživatele); kuře málo křehké



**AEG BP731462NM**  
dobře (63 %), 19 850 Kč

+ velké číslice na displeji; 20 automatických programů; praktické madlo dvířek; dobrá viditelnost v pečicí komoře (2 světla); funkce „pečicí teploměr“ automaticky vypne ohřev po dosažení požadované teploty  
 - kuchařka k automatickým programům pouze na internetových stránkách výrobce; horší reakce tlačítek na dotykovém displeji; málo účinný výchozí program (P1 60 min) pro pyrolytické čištění; kuře málo upečené a málo křehké; při pyrolytickém čištění s nejdelším programem narostla teplota předních dvířek o 71 °C (chybí varující text pro uživatele)



**Bosch HBG73B550**  
dobře (63 %), 20 500 Kč

+ zasunovací otočné ovladače; dobře řešený časovač; účinný program pro pyrolytické čištění (120 min); tichá i při horkovzdušném režimu; peče chutné kuře; vysoká efektivita velkého grilu; dobrý výsledek při pečení koláčků ve dvou patrech  
 - nepraktická povrchová úprava kontrolního panelu (nerez)





**Gorenje BOP8858AX**  
**uspokojivě (55 %), 17 490 Kč**  
 + 10 automatických programů (snadné nastavení); praktické madlo dvířek; snadné otevírání dvířek; dobrá viditelnost v pečicí komoře (2 světla); funkce „pečicí teploměr“ automaticky vypne ohřev trouby po dosažení požadované teploty; účinný výchozí program pro pyrolytické čištění (120 min)  
 - spousta symbolů na displeji; komplikovanější vkládání roštu i otočného grilu; hlučný ventilátor; špatný výsledek při pečení malých koláčků ve dvou patrech



**Bauknecht BLPM 8110/PT**  
**uspokojivě (53 %), 21 000 Kč**  
 + zasunovací otočné ovladače; přehledný displej; 30 automatických programů; teleskopické kolejnice součástí balení; funkce „pečicí teploměr“ automaticky vypne ohřev trouby 10 minut po dosažení požadované teploty; rychle upečené kuře, navíc automatickým programem  
 - nepraktický návod k použití; kluzké otočné ovladače; horší přehlednost menu; krátké madlo dvířek; horší průhlednost dvířek; povrch trouby náchylný k zašpinění (sklo); obtížné umístění plechu na teleskopické kolejnice; nízká účinnost nejdelšího programu pro pyrolytické čištění (180 min); hlučný ventilátor; značné kolísání teploty při nastavení na 80 °C v režimu horký vzduch i při běžném ohřevu



**Beko OIM 25500 X**  
**uspokojivě (53 %), 12 990 Kč**  
 + teleskopické kolejnice na rošt a plech  
 - kluzké otočné ovladače; slabé světlo uvnitř pečicí komory; riziko chybného umístění plechů do trouby, obtížné umístění grilovacího roštu na kolejnice kvůli bezpečnostním zárázkám; málo účinný výchozí program pro pyrolytické čištění „eco“; malá efektivita grilovacího roštu; při pyrolytickém čištění s nejdelším programem narostla teplota předních dvířek o 67 °C (chybí varující text pro uživatele)



**Baumatic P650.5SS**  
**uspokojivě (49 %), 11 550 Kč**  
 + praktické otočné ovladače; účinný výchozí program pro pyrolytické čištění (90 min)  
 - v návodu na použití chybí praktické rady nebo recepty pro pečení malých koláčků; reflexní kontrolní panel, špatně čitelné popisky v okolí ovladačů; kratší madlo dvířek; horší viditelnost do pečicí komory, málo průhledné sklo, slabé vnitřní světlo; horší manipulace s plechy a rošty; spotřeba v pohotovostním režimu 1,67 W; malá účinnost velkého grilu; horší výsledek při pečení koláčků ve dvou patrech

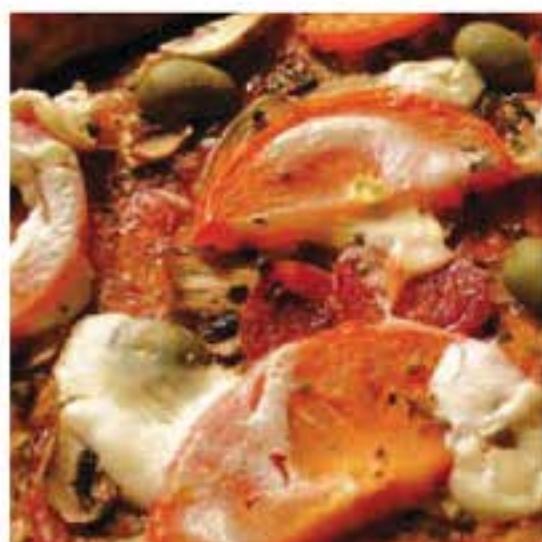


**Zanussi ZOP37902XX**  
**uspokojivě (45 %), 11 690 Kč**  
 + velké číslice na displeji; tichá i při horkovzdušném režimu; dobrý přehled o volbě programů  
 - kluzké otočné ovladače, symboly jen na otočném ovladači; krátké madlo dvířek; slabé světlo uvnitř pečicí komory; nespolehlivá bezpečnostní pojistka pro upevnění plechů; málo účinný výchozí program (P1 60 min) pro pyrolytické čištění; při pyrolytickém čištění s nejdelším programem narostla teplota předních dvířek o 153 °C (chybí varující text pro uživatele)



**Whirlpool AKZM 660/IX**  
**dostatečně (35 %), 16 990 Kč**  
 + 30 automatických programů (dobře popsané na displeji); teleskopické kolejnice součástí balení; funkce „pečicí teploměr“ automaticky vypne ohřev trouby 10 minut po dosažení požadované teploty; rychle upečené kuře, navíc automatickým programem; vysoká efektivita grilu  
 - kluzké otočné ovladače; horší přehlednost menu; krátké madlo dvířek; horší průhlednost dvířek; obtížné umístění plechů na teleskopické kolejnice; povrch trouby náchylný k zašpinění (sklo); nízká účinnost nejdelšího programu pro pyrolytické čištění (180 min), při tomto programu narostla teplota předních dvířek o 90 °C (chybí varující text pro uživatele); hlučný ventilátor





případech to nedopadlo o moc lépe, čistota Electroluxu se však dostala až na hranici dobrého hodnocení. Zanussi se s delším čistícím programem předvedla a výsledná čistota byla hodnocena výborně. Trouby Bosch, Whirlpool a Bauknecht měly už ve výchozím nastavení nejdelší čistící program, takže jsme test neopakovali. Jediný Bosch se však vyčistil dobře, ostatní dvě trouby pouze průměrně.

Jak jsme v laboratoři zjistili, většinou se nevyplatí nastavovat delší čistící program, lepší je zopakovat krátký cyklus a před tím troubu lehce očistit mokrou houbičkou. Dosáhnete většinou stejného výsledku a navíc nespotřebu-

jete tolik energie. Nejproblematictější místa pro čištění jsou ta, která by měla být z druhé strany pokud možno studená, tedy hlavně celá plocha dvířek.

Některé modely, například Gorenje, jsou vybaveny plechy a drátěnými závěsy se speciálním smaltem pro vysoké teploty, a proto je možné při „pyrolýze“ čistit nejen troubu, ale i samotné plechy. To je výhoda.

#### **Pozor, pálí!**

Pyrolytické čištění je z pohledu bezpečnosti větším problémem než běžné pečení nebo grilování, protože je nutné udržet vysoké teploty uvnitř trouby. Z vnější strany rozpálenou troubu nechceme.

Měřili jsme proto zahřátí přístupných částí (dvířek, madla a kontrolního panelu) po hodině pyrolýzy s výchozím programem. Dobře si vedly trouby Bosch a Siemens (nejteplejší místa byla na skleněných dvířkách – max. 53 °C), naopak špatně dopadly Zanussi a Whirlpool.

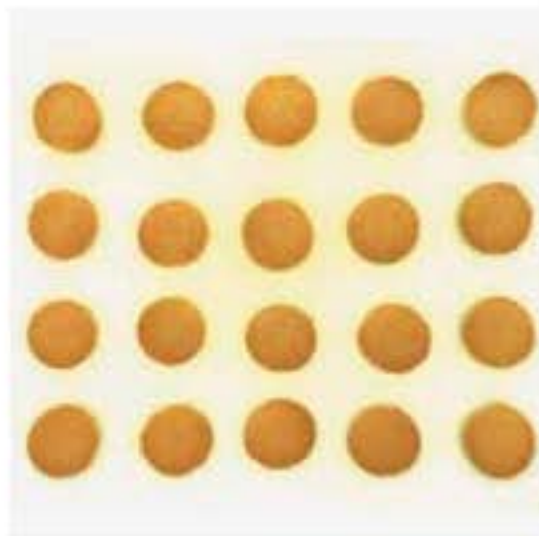
Zanussi dosáhla teploty 114 °C za madlem a 129 °C na dvířkách, Whirlpool se zahřál na 100 °C za madlem. Obě trouby jsou proto nebezpečné a jejich celkové hodnocení je limitováno výsledkem v parametru „bezpečnost“. Navíc nemají žádný viditelný varovný text na dvířkách, což je podle směrnice EN 60336-2-6 nepřípustné. Ta říká, že bez varovného textu na dvířkách se přístroj při pyrolýze může zahřát nanejvýš o 55 stupňů (tedy například z pokojové teploty 23 °C na 78 °C). Pokud však na dvířkách varovný text je, povolený rozdíl se navyšuje na 110 stupňů. Uspokojivé hodnocení bezpečnosti pro modely Electrolux, AEG a Baumatic je výsledkem překročení teplotního limitu, ovšem ne tak výrazně, jako v případě Zanussi a Whirlpoolu.

Při testu bezpečnosti jsme měřili také zahřátí po hodině pečení s běžným ohřevem a po 30 minutách grilování. Při běžném ohřevu jsme žádná přehřátá místa nezaznamenali, ale při grilování se v případě Zanussi nadměrně zahřálo sklo dvířek (58 °C) a také prostor za rukojetí (70 °C). Hodnocení proto bylo průměrné. Důvodem špatných výsledků ve zkouškách bezpečnosti je, že Zanussi jako jediná trouba z deseti má jen tři vrstvy skla ve dvířkách, zatímco všechny ostatní trouby mají vrstvy čtyři.

#### **Zadarmo ani kuře nehrabe**

Poměrně značné rozdíly v době trvání pyrolytického čištění nás vedly k tomu, abychom při tomto procesu změřili spotřebu energie. Při nejkratším programu je nejnižší naměřená spotřeba 2,74 kWh v případě trouby Zanussi (náklady na vyčištění jsou cca 13,70 Kč). Naopak Whirlpool si při nejdelším 180minutovém programu vezme 6,51 kWh (náklady na vyčištění vycházejí na 32,60 Kč). Větší spotřebu jsme nezaznamenali. Vzhledem k tomu, že s oběma programy bylo dosaženo téměř stejného výsledku, troubám s dlouhou pyrolýzou jsme udělovali horší hodnocení, protože jejich vyčištění vyjde draž. Pro úplnost, vyčištění trouby Siemens, která dosáhla nejlepšího výsledku, vyjde na 24,20 koruny (počítali jsme s cenou 5 Kč/kWh).





Nejhorší efektivitu grilu předvedla trouba Baumatic – griluje na pouhých 62 procentech z celkové plochy roštu a toasty jsou nerovnoměrně opečené.

Na obrázku jsou vidět koláčky upečené troubou Bosch na horním plechu. Rozdíly ve zbarvení jsou minimální, dobře dopadlo i senzorické hodnocení.

Takto upečené kuře vyndáte z trouby Siemens. Příprava trvala 60 minut a kuře bylo křehké a šťavnaté.



Všechny trouby jsou vestavné a vejdou se do obestavby o rozměrech 60 x 60 x 55 cm. Jejich využitelný objem se však značně liší. Zatímco Baumatic nabízí reálných 51 litrů (oproti 54 deklarovaným), Whirlpool nebo Bauknecht 73 litrů. Údaj navíc odpovídá informacím od výrobce. Překvapilo nás, že oproti deklarovaným 65 litrům trouby Beko jsme naměřili o 7 litrů víc a u Gorenje o 2 litry víc.

Při měření reálného vnitřního prostoru je tolerována pětiprocentní odchylka. Postupovali jsme podle směrnice EN 60350.

Při pyrolýze jsme narazili na jednu nepříjemnou věc. Většina trub kouřila a smrděla. Po otevření dveří se z nich vyvalil zápachající šedý dým a museli jsme větrat. Výjimkou byly Siemens a Zanussi, které ani nezapáchaly, ani nekouřily. AEG zapáchala jen lehce. To jsme započítali do celkového hodnocení obsluhy (viz tabulka). Dále jsme sem zahrnuli: práci s kontrolním panelem, nastavení časovače, automatické programy, manipulaci s dvířky, viditelnost do trouby v průběhu pečení, vyjmání jídla a údržbu trouby zvenku i zevnitř (houbičkou a pyrolýzou).

#### Větší plocha, více koláčků

Využitelnou plochu plechů a roštů jsme měřili a porovnávali s reálnou vnitřní plochou trub. Výsledky ukázaly, že mnoho místa zůstane zbytečně nevyužito kvůli nepraktickému tvaru plechů nebo bočních kolejnic. Větší využitelná plocha je pochopitelně výhodou, obzvláště při pečení malých koláčků nebo vánočního cukroví. V jedné várce toho upečete víc. Nejefektivnější jsou v tomto směru trouby Electrolux a AEG.

Pečení malých koláčků je součástí laboratorních testů a je to vůbec nekomplexnější zkouška, ze které získáváme

ty nejlepší výstupy. Tady se totiž ukáže, jak trouba dokáže rovnoměrně distribuovat teplotu horizontálně i vertikálně a jaká je efektivita plochy. Koláčky pečeme ve dvou patrech, porovnáváme rovnoměrnost zbarvení jednotlivých kusů v rámci jednoho patra, potom mezi oběma patry navzájem a na závěr počítáme průměr obou pater. A vždy postupujeme podle instrukcí v návodu k použití.

Nejhůře v tomto testu dopadla trouba Beko, jejíž koláčky se na obou patrech značně lišily ve zbarvení. Proto jsme provedli druhý test s novým nastavením vycházejícím ze zkušeností laboratoře. Ani ten však neukázal lepší výsledky. Dobře si nevedla ani trouba Whirlpool. Pouze Bosch, Siemens a Electrolux měl všechny koláčky v obou patrech poměrně rovnoměrně zbarvené a dobře dopadlo také senzorické hodnocení (chuť, vůně). Těmto troubám jsme proto udělili dobré hodnocení.

#### Je líbo kuře nebo toast?

Mezi další testy patří pečení kuřete (jednoho z nejčastěji připravovaných pokrmů v troubě). Zjišťujeme při něm kvalitu pečících programů běžný ohřev, gril s horkým vzduchem, případně kvalitu automatických programů. Tady jsme u žádné trouby výraznější nedostatky nezaznamenali. Upečená kuřata byla až na výjimky (trouby AEG, Electrolux a Gorenje) chutná a křehká, doba přípravy byla v průměru 65 minut. Třetí zkouškou pečení je takzvaná efektivita grilu. Po celém roštu rozprostřeme toasty z bílého pečiva a na základě jejich zbarvení a upečení zjišťujeme účinnost velkého grilu umístěného na stropu trouby. S 96 procenty ohřívání plochy a nejrovnoměrnějším zbarvením dopadla nejlépe trouba Bosch, nejhůře Baumatic s 62 procenty. Baumatic je však jedinou „černou ovci ve stádu“, nejhorší efektivita ostatních kusů je výborných 83 procent.

#### Říkám 200 °C. Ani víc, ani méně

Při přípravě pokrmů jsou přesné nastavení teploty a její stabilita důležité, obzvláště při nízkých teplotách. Například takový roastbeef, který se peče pomalu při 80 °C, by vyšší teplota „zabila“. Obě vlastnosti jsme v laboratoři testovali a v některých případech našli výrazné nedostatky.

Přesnost nastavení a stabilitu teploty jsme zaznamenávali ve třech úrovních:



© Jacek Chabaszewski / Fotolia



při 80, 125 a 200 °C. Největší váhu v hodnocení jsme kladli na 200 °C (je to nejvíce využívaná teplota, a proto by měla být také maximálně přesná). Při měření teploty hraje velkou roli umístění senzoru v troubě – kvůli porovnatelným výsledkům proto vždy měříme teplotu uprostřed pečicí komory.

Při běžném ohřevu dopadla nejhůře Bauknecht – pokaždé byla naměřená teplota nižší, než jsme nastavili (o 13, 18, respektive 19 °C). Také při měření přesnosti nastavení teploty při pečení horkým vzduchem vykazovala Bauknecht rozdíly ve 125 a 200 °C. Dobře si nevedla ani trouba Bosch. Naopak Whirlpool, Zanussi nebo Siemens drží nastavenou teplotu.

#### Zapnout, vypnout zas a znovu

Na stabilitu, respektive kolísání teploty má vliv termostat, který pracuje v cyklech. Po určité době změní teplotu a podle toho zapne, nebo vypne ohřev trouby. Cykly by měly být co nejkratší, protože jen tak budou výkyvy minimální a teplota stálá. Bosch a Siemens kolísají při běžném ohřevu zanedbatelně (maximálně o jeden stupeň), ale taková Gorenje až o 21 stupňů (tedy v rozpětí 10,5 °C). Nejhorší je v tomto směru Bauknecht, který nejen peče na nižší než nastavenou teplotu, ale navíc výrazně kolísá až o 11 stupňů (například při nastavných 200 °C jsme naměřili dokonce jen 175 °C). Stabilitu teploty jsme samozřejmě testovali i při pečení horkým vzduchem. V obou disciplínách dopadl nejlépe vítěz testu Siemens, výborně si vedly také trouby Whirlpool a Zanussi. Kdyby trouba Zanussi nepropadla ve zkouškách bezpečnosti, umístila by se v celém testu na druhém, nejhůře třetím místě. Velice zajímavé v tomto směru je, že zatímco v Česku jsme zakoupili troubu Zanussi pouze se třemi vrstvami skla ve dvířkách, v Dánsku naši kolegové koupili v obchodě totožný model, ovšem s vrstvami čtyřmi. Ptáme se, co k tomu výrobce vedlo? Že by v jeho očích byli „lidé z východu“ odolnější? ✕

## Fejeton Troška pyrolýzy



Tuhle jsme seděli v hospodě a bavili se o... No vždyť víte, o čem se tak chlapi u piva baví. O čištění trouby jsme se bavili.

Fakticky – to je zajímavý, že na troubu ženská vždycky povolá manžela a ne nějaký jiný troubu, kterej jí je jinak dobřej, když my jsme v hospodě, nebo tak. Všichni s tím máme spoustu smutnejch zkušeností. Třeba Luboš zkusil vyčistit zašpiněnou troubu chemickým prostředkem, kterej prý měl tak hnusný jméno, že se ho bál přečíst nahlas – sežral mu gumový rukavice a maso u tří prstů mu ohlodal na kost. Mastný svinstvo nechal bejt.

Honzovi zase žena utekla k mamince a že se nevrátí, dokud ta trouba nebude čistá jako sklo (což je mimochodem u nás a v blízkým vesmíru naprosto nemožný.) Tak sáhnul do bohatý domácí zásoby a namátkou vybral jeden preparát, kterej se mu zdál bejt vhodnej, poněvadž byl v černém plastu. Nastříkal ho do trouby a odešel na pivo, jelikož to mělo tři hodiny samopůsobit. Když se nazítří odpoledne oklikou vrátil domů, trouba kupodivu vykazovala jisté známky zlepšení. Navrátil se žena ho ovšem strašně seřvala, protože to, co tam vrazil, byl extrémně drahej prací prostředek na černé prádlo.

Taky jsem přispěchal do mlýnice s troškou. Troška, povídám, ten penzista od nás z baráku, když už mu v troubě visely mastný rampouchy tak

velký, že se skrz ně nedal prostrčit bůček, naskládal vždycky dovnitř šest kostek suchýho líhu, zapálil ho, přihodil pár třísek a odešel na pivo. Všechn ten sajrajt mu krásně vyhořel, on pak jen vymetl popel, vyvětral a byl za vodou. No jo, dodal jsem spěšně, ale Troška byl vdovec – má žena by tuhle metodu asi neskousla.

Vedle u stolu seděl takovej vycmrdelej týpek, vážně vypadal jako by ho po narození dopekali v troubě, a špicoval uši. No co, ať si užije chlapeckejch zkušeností, přece ho hned nebudeme fackovat. Pak vypad – a za pár tejdnu se dozvim, že kdyby to na mě přišlo, můžu si dneska koupit troubu s pyrolýzou!

Celej trik spočívá v tom, že rozžhavíte vnitřek trouby na tak vysokou teplotu, že nečistoty zuhelnatí a opadají ze stěn, načež pak jen stačí setřít jemný prach ze dna. Jednoduchý! Trošku mi to něco připomíná. Pyrolýza ovšem spotřebuje velmi mnoho energie – a tu už my nemáme, poněvadž jinak bysme si toho vycmrdlýho chlápka našli a vytřískali z něj nějaký prachy za ten nápad.

Zdeněk Rosenbaum



## Test Dětské autosedačky

Druhý letošní test autosedaček přináší výsledky deseti modelů, které tvoří průřez všemi hmotnostními skupinami. Dvě sedačky jsou žhavé novinky na českém trhu, ostatní se tu už nějakou dobu ohřívají. Novinky se ukázaly v dobrém světle. V případě některých dalších testovaných sedaček hází špatný stín na jinak dobré výsledky riziková chemie v potahu nebo popruzích. Dvě autosedačky propadly v crash-testech.



# Správná instalace





## **d** dobrá rada

Velmi dobrá hodnocení ve všech sledovaných oblastech vynesly sedačku **Cybex Juno 2-fix** (velmi dobře, 4690 Kč) na celkové první místo v testu. Jde o sedačku skupiny I pro děti od 9 do 18 kilogramů vybavenou nárazovým pultrikem a systémem isofix. Jako dobrá koupě vyšly z testu všechny vícerozsahové sedačky pro skupiny II a III. Vejdou se do nich děti od 15 do 36 kilogramů váhy, budou vám sloužit řadu let, takže se počáteční investice rozloží do delšího časového období. **Britax Römer Kidfix XP SICT** (dobře, 5590 Kč) poskytuje nejvyšší míru ochrany. **Recaro Monza Nova 2 Seatfix** (dobře, 5700 Kč) a **Storchenmühle Solar** (dobře, 3200 Kč) vynikají snadnou a nerizikovou instalací. Model Solar je z výhodné trojice nejlevnější a zároveň nejlehčí, což jistě maminky ocení.

V poslední době se nám v redakci množí dotazy na téma upevnění dětské sedačky v autě pomocí isofixových úchytů. Konkrétní otázka většinou zní, kdy je použít a kdy ne. Původně byl systém isofix vyvinut pouze pro sedačky skupin 0+ a I, tedy pro děti do 18 kilogramů. Jeho princip je založen na spojení dětské sedačky s konstrukcí vozidla prostřednictvím kotevních úchytů umístěných na zadní straně. Úchyty se následně zakotví do pevných třmenů, laicky řečeno ocelových ok, svařených s karosérií, která jsou umístěna na krajích zadních sedadel (v některých moderních vozech i na předních sedadlech). Díky tomu se značně sníží riziko chybné instalace sedačky do vozidla a zároveň se zvýší ochrana dítěte.

### **Správná instalace rozhoduje**

Jak už jsme upozorňovali v minulém testu, rodiče často dělají tu chybu, že umístí korbičku (sedačku skupiny 0+) do vozu ve špatném směru. Když ji pak poutají bezpečnostním pásem, spleťou jeho vedení a zamění ramenní část za břišní. V případě sedaček pro kojence a miminka neslouží pás vozu k přímé ochraně dítěte, ale pouze k upevnění sedačky. Dítě je poutáno tří- nebo pěti-

bodovými pásy, kterými je vybavena samotná sedačka. Proto je její správná instalace důležitá. Pokud je korbička vybavena isofixem, určité ho použijte.

V případě autosedaček pro děti od 9 do 36 kilogramů (skupiny I/II/III nebo II/III) je instalace jednodušší. Vždy se umísťují po směru jízdy. Isofix lze použít v situaci, pokud v sedačce sedí dítě skupiny I (9–18 kg). V tu chvíli pro upoutání dítěte slouží samotné pásy autosedačky. U vícerozsahových sedaček s isofixem ověřte možnost použití v Seznamu schválených typů vozidel, který byste měli dostat společně se zakoupenou sedačkou, nebo před její koupí u výrobce.

Pro upoutání sedačky se starším dítětem od 18 do 36 kg (skupiny II a III) slouží primárně bezpečnostní pás vozu, který drží nejen sedačku, ale zároveň dítě. Systém isofix v této konfiguraci hraje především podpůrnou roli. Určitě ho využijete ve chvíli, kdy je sedačka prázdná, aby se nechtěně nepohybovala po voze. Vhodná konstrukce sedačky poutané pásy slouží pro správné vedení pásu vozidla a jeho fixování v určené poloze, aby při nárazu nedošlo k posunutí směrem vzhůru nebo ke krku.

Nebezpečné posunutí pásu vozidla jsme bohužel zaznamenali u testované sedačky Britax Römer Xtensafix, což vedlo k jejímu celkově špatnému hodnocení. Při čelním nárazu a poutání jen pásem vozidla se v případě zkoušky s figurínou tříletého dítěte posunul pás směrem ke krku. Při zkoušce s figurínou desetiletého dítěte došlo k posunutí pásu v oblasti pánve. Příčina je v nevhodné konstrukci místa, které by mělo fixovat pás vozidla – na rozhraní podsedáku a opěrky.

➤ str. 42

## **i**

### **Jak testujeme**

podrobný postup testu dětských autosedaček najdete na [www.dtest.cz/autosedačky](http://www.dtest.cz/autosedačky)

### **Jak hodnotíme**

grafická skladba celkového hodnocení kvality dětských autosedaček

ochrana dítěte 50 %

obsluha / komfort 50 %



# rozhoduje



	0+	
	Cybex Aton 3 <sup>1)</sup>	Osann Babyride <sup>2)</sup>
průměrná cena (Kč)	3890	1039
<b>hodnocení kvality</b>	<b>uspokojivě 43 %</b>	<b>nedostatečně 15 %</b>
<b>ochrana dítěte</b>	<b>velmi dobře 80 %</b>	<b>nedostatečně 15 %</b>
náraz: čelní / boční	++ / +	+ / --
vedení pásů	+	+
stabilita na sedadle vozu	+	+
<b>obsluha / komfort</b>	<b>velmi dobře 80 %</b>	<b>dobře 62 %</b>
návod k použití	++	+
nárok na prostor ve voze	++	++
instalace sedačky	+	o
riziko chybné instalace	++	o
poutání dítěte	+	+
přizpůsobení vzrůstu dítěte	++	+
prostornost sedačky	++	++
poloha vsedě	+	+
komfort dítěte	+	o
čištění	++	+
kvalita zpracování	++	+
<b>nežádoucí látky</b>	<b>dostatečně 23 %</b>	<b>uspokojivě 59 %</b>

## vybavení

testovaná instalace	0+ isofixová základna	0+
hmotnost dítěte (kg)	0–13	0–13
hmotnost sedačky / základny (kg)	4,8 / 6,7	2,9 / 0
police: po / proti směru jízdy	x / ✓	x / ✓
poutání dítěte:		
pás vozidla / pás sedačky / nárazový pult	x / ✓ / x	x / ✓ / x
polohovatelnost	x	x
poutání sedačky: pás vozidla / isofix	✓ / ✓	✓ / x
kotevní bod top tether	x	x
podpurná noha	✓	x

## klíč:

++ + o – --  
velmi dobře ↔ nedostatečně

## rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %  
dobře 79–60 %  
uspokojivě 59–40 %  
dostatečně 39–20 %  
nedostatečně 19–0 %

	0+/I	
	Nania Driver SP <sup>2)</sup>	Britax Römer Max-Fix
1290	9250	
<b>dostatečně 36 %</b>	<b>nedostatečně 0 %</b>	
<b>uspokojivě 42 %</b>	<b>dobře 64 %</b>	
– / o	+ / o	
+	+	
o	+	
<b>dostatečně 36 %</b>	<b>dobře 75 %</b>	
+	++	
+	o	
–	+	
o	++	
o	+	
–	++	
++	++	
+	+	
+	+	
+	+	
+	++	
<b>uspokojivě 40 %</b>	<b>nedostatečně 0 %</b>	

0+/I	0+/I Isofix
0–18	0–18
5,9 / 0	12,9 / 0
✓ / ✓	x / ✓
x / ✓ / x	x / ✓ / x
✓	✓
✓ / x	x / ✓
x	x
x	✓

	I
	Cybex Juno 2-fix
4690	
<b>velmi dobře 83 %</b>	
<b>velmi dobře 84 %</b>	
+ / ++	
++	
+	
<b>velmi dobře 82 %</b>	
++	
o	
++	
++	
+	
++	
++	
++	
<b>velmi dobře 89 %</b>	

I Isofix
9–18
5,5 / 0
✓ / x
✓ / x / ✓
x
x / ✓
x
x

	I/II/III
	Storchenmühle Starlight SP EVO <sup>3)</sup>
3960	
<b>uspokojivě 53 %</b>	
<b>uspokojivě 53 %</b>	
o / o	
+	
–	
<b>dobře 61 %</b>	
+	
+	
o	
+	
–	
+	
+	
+	
++	
<b>uspokojivě 59 %</b>	

I/II/III
9–36
8,6 / 0
✓ / x
✓ / ✓ / x
✓
✓ / x
x
x

## vysvětlivky:

✓ ano x ne  
Některá hodnocení mohou být limitována.  
Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.  
<sup>1)</sup> Cena základny Aton Base 2-fix 2014 je 2790 Kč.  
<sup>2)</sup> výběrový model  
<sup>3)</sup> Testovali jsme pouze nový potah.



	II/III		
Britax Römer Xtensafix	Britax Römer Kidfix XP SICT	Recaro Monza Nova 2 Seatfix	Storchenmühle Solar 3 <sup>1)</sup>
7390	5590	5700	3200
nedostatečně 18 %	dobře 76 %	dobře 74 %	dobře 73 %
nedostatečně 18 %	velmi dobře 80 %	dobře 72 %	dobře 63 %
-- / 0	+ / ++	0 / ++	+ / +
+	++	+	++
++	+	+	0
uspokojivě 54 %	dobře 71 %	dobře 76 %	velmi dobře 83 %
++	++	+	++
+	0	0	0
0	+	+	++
0	+	++	++
+	+	+	+
0	++	++	++
--	--	+	++
0	0	+	+
+	+	+	+
+	+	+	++
++	++	+	++
velmi dobře 88 %	velmi dobře 89 %	velmi dobře 89 %	velmi dobře 89 %

I/II/III Isofix	II/III Isofix	II/III Isofix	II/III
9–36	15–36	15–36	15–36
10,8 / 0	7,2 / 0	6,2 / 0	5,4 / 0
✓ / ✗	✓ / ✗	✓ / ✗	✓ / ✗
✓ / ✓ / ✗	✓ / ✗ / ✗	✓ / ✗ / ✗	✓ / ✗ / ✗
✓	✗	✗	✗
✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✗
✓	✗	✗	✗
✗	✗	✗	✗

1

### Hmotnostní skupiny autosedaček

- 0+ – pro miminka do 13 kg (do 12 až 18 měsíců)  
 I – pro děti od 9 do 18 kg (zhruba od 1 do 4 let)  
 II – pro děti od 15 do 25 kg (zhruba od 3 do 7 let)  
 III – pro děti od 22 do 36 kg (zhruba od 6 do 12 let)

### normová skupina 0+



**Cybex Aton 3**  
 s isofixovou základnou (model 2013)  
 uspokojivě (43 %),  
 3890 Kč + 2790 Kč  
 autosedačka skupiny 0+ pro miminka do 13 kg vybavena pásy; instalace proti směru jízdy; lze upevnit do isofixové základny nebo bezpečnostním pásem vozidla (bez základny)  
 + vysoká ochrana při čelním nárazu, dobrá při bočním; snadné vedení pásu vozidla; stabilita ve vozidle; minimální riziko chybné instalace; snadná instalace sedačky i poutání dítěte; prostorná a pohodlná; potah lze vyprat v pračce; výborná kvalita zpracování  
 - omezený výhled z vozu; vysoký obsah nežádoucích chemických látek (PAU – polycyklických aromatických uhlovodíků)



**Osann Babyride**  
 nedostatečně (15 %), 1039 Kč  
 autosedačka skupiny 0+ pro miminka do 13 kg vybavena pásy; instalace proti směru jízdy; lze upevnit pouze bezpečnostním pásem vozidla  
 + dobrá ochrana při čelním nárazu; snadné vedení pásu vozidla; centrální utahování pásu; stabilita ve vozidle; snadné poutání dítěte; prostorná a poměrně pohodlná; snadno snimatelný potah; dobrá kvalita zpracování; velmi lehká  
 - velmi špatná ochrana při bočním nárazu (limitovala celkové hodnocení); riziko chybné instalace; komplikovaná instalace sedačky; tvrdé polstrování; zvýšený obsah nežádoucích chemických látek (zpomalovačů hoření)



© Glam / Fotolia



## normová skupina 0+/I



**Nania Driver SP**  
dostatečně (36 %), 1290 Kč  
polohovací autosedačka skupiny 0+, I pro miminka a děti do 18 kg vybavena pásy; instalace proti směru jízdy do 10 kg, po směru jízdy od 9 kg; lze upevnit pouze bezpečnostním pásem vozidla  
+ snadné vedení pásu vozidla; prostorná a pohodlná; snadno snímatelný potah; dobrá kvalita zpracování; lehká  
- poměrně nízká ochrana při čelním nárazu, průměrná při bočním; horší stabilita ve vozidle; riziko chybné instalace; komplikovaná instalace sedačky i poutání dítěte (starý způsob utahování pásů – na každém popruhu samostatně); omezený výhled z vozu; zvýšený obsah nežádoucích chemických látek (PAU – polycyklických aromatických uhlovodíků)



**Britax Römer Max-Fix**  
nedostatečně (0 %), 9520 Kč  
polohovací autosedačka skupiny 0+, I pro miminka a děti do 18 kg vybavena pásy; instalace proti směru jízdy; lze upevnit pouze isofix úchyty  
+ dobrá ochrana při čelním nárazu; snadné vedení pásu vozidla; stabilita ve vozidle; nízké riziko chybné instalace; snadná instalace sedačky i poutání dítěte; centrální utahování pásu; prostorná a poměrně pohodlná; potah lze vyprat v pračce; výborná kvalita zpracování  
- průměrná ochrana při bočním nárazu; velmi těžká; prostorově náročná; omezený výhled z vozu; vysoký obsah nežádoucích chemických látek (PAU – polycyklických aromatických uhlovodíků) na popruzích v místě, kde je může dítě žvýkat

## normová skupina I



**Cybex Juno 2-fix**  
velmi dobře (83 %), 4690 Kč  
autosedačka skupiny I pro děti od 9 do 18 kg vybavena nárazovým pultikem; instalace po směru jízdy; lze upevnit bezpečnostním pásem vozidla nebo isofix úchyty (u vybraných aut)  
+ dobrá ochrana při čelním nárazu, velmi dobrá při bočním; velmi snadné vedení pásu vozidla, jednoduché nastavení sedačky; stabilita ve vozidle; minimální riziko chybné instalace; snadná instalace sedačky i poutání dítěte; prostorná a pohodlná; potah lze vyprat v pračce; výborná kvalita zpracování  
- prostorově náročná; není polohovací; při instalaci sedačky bezpečnostním pásem vozidla se lehce snižuje míra ochrany

## normová skupina I/II/III



**Storchenmühle Starlight SP EVO**  
dobře (53 %), 3960 Kč  
polohovací autosedačka skupiny I, II, III pro děti od 9 do 36 kg vybavena pásy; instalace po směru jízdy; lze upevnit pouze bezpečnostním pásem vozidla (pásy sedačky lze použít maximálně do 18 kg váhy dítěte)  
+ snadné vedení pásu vozidla; nízké riziko chybné instalace; prostorná a pohodlná; potah lze vyprat v pračce; výborná kvalita zpracování  
- průměrná ochrana při čelním i bočním nárazu; nelze pevně připevnit k sedačce vozidla; komplikovaná instalace sedačky i poutání dítěte; omezený výhled z vozu; lehce zvýšený obsah nežádoucích chemických látek (zpomalovačů hoření i PAU)

### Proč neuspěly?

Špatné celkové hodnocení (nedostatečně) jsme udělili ještě dalším dvěma sedačkám. První z nich, model Osann Babyride, zcela propadla v bočním nárazovém testu, při kterém figurína dítěte narazila hlavičkou přímo do dveří auta. Ptáte se, jak se to může stát, když sedačka prošla homologací, a měla by tedy být bezpečná?

Nenechte se zmást „vychloubáním“ výrobců, že jejich sedačka splňuje náročné požadavky směrnice ECE 44 a že je homologována. To je úplný základ, bez kterého by žádná ani nemohla být uvedena na trh. Vysvětlení na otázku hledejme v tom, že při homologaci se náraz z boku netestuje, tuto situaci simulujeme pouze v rámci vlastních, nezávislých a komplexnějších testů. Homologace zahrnuje čelní náraz, náraz zezadu a zkoušku převrácení.

Dobrou zprávou je, že naše dlouholetá lobby, pravidelné zveřejňování testů autosedaček s výsledky bočních nárazových zkoušek a spolupráce s evropskými spotřebitelskými organizacemi přinesly ovoce a boční náraz se

konečně dostal i do schvalovacích zkoušek pro modely sedaček. Ponesou nové označení i-Size a objeví se na trhu v příštím roce.

Boční náraz je však v případě korbiček pro kojence a miminka obecně problém, protože jejich konstrukce neposkytuje tolik prostoru na deformaci. Model Cybex Aton 3 proto přichází se zajímavým řešením v podobě nového bezpečnostního prvku – vyklápěcího pružného dílu, který se při nárazu zapře o dveře a tím zlepši schopnost deformace sedačky. V tuto chvíli jsou na trhu dvě verze. Původní měla tento prvek umístěný přímo na madle, ve verzi pro rok 2014 se přesunul na skořepinu sedačky. Jak ukázaly praktické zkoušky, obě fungují dobře bez rozdílu.



© Artur Golbert / Fotolia



## normová skupina II/III



**Britax Römer Xtensafix**  
nedostatečně (18 %), 7390 Kč  
polohovací autosedačka skupiny I, II, III pro děti od 9 do 36 kg  
vybavena pásy; instalace po směru jízdy; pro upevnění sedačky lze použít bezpečnostní pás vozidla, isofix úchyty i top tether

➤ snadné vedení pásu vozidla; lze pevně připevnit k sedačce vozidla; snadné poutání dítěte; centrální utahování pásu; poměrně pohodlná; potah lze vyprat v pračce; výborná kvalita zpracování  
➖ nízká ochrana při čelním nárazu (špatná konstrukce místa pro vedení bezpečnostního pásu způsobuje jeho posunutí směrem ke krku); průměrná při bočním; riziko chybné instalace; komplikovaná instalace; nepohodlná pozice vsedě; málo prostorná sedačka; omezený výhled z vozu



**Britax Römer Kidfix XP SICT**  
dobře (76 %), 5590 Kč  
autosedačka skupiny II, III pro děti od 15 do 36 kg; instalace po směru jízdy; pro upevnění sedačky lze použít bezpečnostní pás vozidla nebo isofix úchyty (u vybraných aut); k dostání pouze v dealerské síti

➤ dobrá ochrana při čelním nárazu; velmi dobrá při bočním (nastavitelné boční nárazníky snižují následky bočního nárazu); velmi snadné vedení pásu vozidla a nastavení sedačky; stabilita ve vozidle; nízké riziko chybné instalace; snadná instalace sedačky i poutání dítěte; dobrý výhled z vozu; poměrně pohodlná; potah lze vyprat v pračce; výborná kvalita zpracování  
➖ nepohodlná pozice vsedě; málo prostorná sedačka; prostorově náročná



**Recaro Monza Nova 2 Seatfix**  
dobře (74 %), 5700 Kč  
autosedačka skupiny II, III pro děti od 15 do 36 kg; instalace po směru jízdy; pro upevnění sedačky lze použít bezpečnostní pás vozidla nebo isofix úchyty (u vybraných aut)

➤ velmi dobrá ochrana při bočním nárazu; snadné vedení pásu vozidla; stabilita ve vozidle; minimální riziko chybné instalace; snadná instalace sedačky i poutání dítěte; prostorná a pohodlná; dobrý výhled z vozu; dobrá kvalita zpracování  
➖ průměrná ochrana při čelním nárazu; prostorově náročná; při instalaci sedačky bezpečnostním pásem vozidla se lehce snižuje míra ochrany; obtížně snímatelný potah



**Storchenmühle Solar**  
dobře (73 %), 3200 Kč  
autosedačka skupiny II, III pro děti od 15 do 36 kg; instalace po směru jízdy; pro upevnění sedačky lze použít bezpečnostní pás vozidla

➤ dobrá ochrana při čelním i bočním nárazu; velmi snadné vedení pásu vozidla a nastavení sedačky; minimální riziko chybné instalace; snadná instalace sedačky i poutání dítěte; prostorná a pohodlná; dobrý výhled z vozu; potah lze vyprat v pračce; výborná kvalita zpracování; lehká  
➖ prostorově náročná; nelze pevně připevnit k sedačce vozidla

★ vítěz testu  
⊕ výhodný nákup

### Zase ta chemie

Druhým modelem s velmi špatným hodnocením byla sedačka Britax Römer Max-Fix. U té jsme naměřili vysokou koncentraci nežádoucích chemických látek. Konkrétně šlo o polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU), které jsme našli na popruzích sedačky v místě, kde je může dítě žvýkat. Zjištění je o to víc zarážející, uvědomíte-li si, že PAU byly v minulosti používány při výrobě pneumatik, ale kvůli jejich negativnímu dopadu na životní prostředí a lidský organismus byly výrazně limitovány. Proto se ptáme, co dělají v dětských autosedačkách.

Polycyklické aromatické uhlovodíky jsme kromě modelu Max-Fix našli také v potazích sedaček Nania Driver SP a Cybex Aton 3. Druhá zmiňovaná jinak obstála v testu velmi dobře a poskytuje výbornou ochranu i komfort dítěti.

Kromě PAU jsme našli ještě problematické zpomalovače hoření, konkrétně v potahu modelu Osann Babyride.

Dva starší modely Storchenmühle Solar a Starlight SP EVO jsme zařadili do testu, protože nás zajímalo, jak obstojí nové potahy právě ve zkoušce nežádoucích chemických látek. V případě modelu Solar jsme našli jen nepatrné stopy fenolů a organocínových sloučenin a udělili jsme stejné hodnocení jako v roce 2012, tedy velmi dobře. Ovšem Starlight SP EVO obsahoval PAH, zpomalovače hoření i fenoly, což znamená už jen průměrnou známku.

### Inovace a vychytávky

Stále u více modelů se ve spojení s isofixovou základnou nebo isofixovým systémem objevuje takzvaná podpurná noha (v tomto testu u modelů Cybex Aton 3 a Britax Römer Max-Fix). Její



### Novinka jménem i-Size

V červenci letošního roku vstoupil v účinnost nový předpis o bezpečnosti dětských autosedaček s označením ECE R129 označovaný jako „i-Size“. Od té chvíle platí souběžně s dosud používaným ECE R44/04. Zádržné systémy s označením i-Size se na trhu objeví až v příštím roce, ani v našem testu tedy zatím nejsou.

Hlavním účelem změny je zvýšit bezpečí dítěte. Toho má být dosaženo zavedením bočních nárazových testů (ve stávající směrnici nebyly), převozem dítěte v pozici proti směru jízdy až do 15. měsíce věku a snížením chybovosti instalace sedačky. O to by se měl postarat systém Isofix, který je podle nové směrnice povinnou součástí sedačky. Modely s označením i-Size už nebudou rozděleny do skupin podle hmotnosti dítěte, ale podle jeho výšky.





U některých vozů je třeba kotevní body isofix nejprve „nalézt“. Jejich pozice je označena cedulkou, samotné kotvy jsou ukryty v mezeře mezi sedákem a opěradlem. Při častém používání sedačky se pro snazší zapojení vyplácí použít adaptér. Sedačku pak stačí zasunout do otvoru a zajistit.

## Mezinárodní značka schválení aneb oranžový štítek

Každá dětská sedačka prodávaná na trhu musí vyhovovat bezpečnostním standardům. V současnosti platí již čtvrtá verze normy ECE 44. Příslušné schválení potvrzuje oranžový štítek nalepený na sedačce. V příštím roce se začnou objevovat sedačky homologo-

vané podle nové směrnice ECE R129 (i-Size).

### Jaké informace naleznete na štítku

**Evropská zkušební značka** (kružnice s písmenem E uvnitř) s rozlišovacím číslem státu, který udělil schválení (například 1 Německo, 2 Francie, 8 Česká republika, 11 Spojené království, 27 Slovensko).

**Číslo schválení** – první dvě číslice udávají sérii změn, která zahrnuje nejnovější závažné technické změny předpisu v době vydání schválení (nyní 04 pro čtvrtou úpravu směrnice ECE 44).

**Kategorie zádržného systému** – vyjadřuje možnost umístění a připevnění sedačky ve vozidle. „Univerzální“ znamená možnost instalace v jakémkoli vozidle, na opačném spektru je označení „určité vozidlo“. Existují také kategorie „polouniverzální“ a „omezená“.

**Rozsah hmotností**, pro který je dětský zádržný systém konstruován.



funkce spočívá ve snížení pohybu sedačky při čelním nárazu nebo nárazu zezadu, což vede ke snížení následku úderu hlavičky dítěte při návratu do původní polohy. Starší způsob řešení je top tether, volně přeloženo jako horní kotevní bod – od zad dětské sedačky se táhne pevný popruh přes zadní sedadla ke kotevním bodům například na dně kufru a sedačku drží v určené poloze. Čím výš je na sedačce umístěn, tím větší efekt bude mít.

Model Max-Fix je navíc vybaven inovativním bezpečnostním prvkem v podobě speciální hrazdičky v prostoru před nožičkami. Tuto sedačku lze do auta nainstalovat pouze proti směru jízdy a hrazdička stejně jako podpůrná noha slouží pro zvýšení ochrany při čelním nárazu nebo nárazu zezadu.

Novými bezpečnostními prvky se může pochlubit také model Kidfix XP SICT, poslední sedačka v testu z trojice Britax Römer. Konkrétně jde o speciální pouzdro na bezpečnostní pás vozidla, které dokáže částečně pohltit energii nárazu. Druhým prvkem jsou boční nárazníky umístěné v úrovni hlavy. Dají se jednoduše nastavit šroubováním, a díky tomu lze sladit rozměry sedačky a vozidla. Při bočním nárazu se pak téměř eliminuje pohyb sedačky. Jak je vidět v tabulce, jako jedna z mála sedaček dosáhla na nejlepší hodnocení v bočním nárazu a ochraně dítěte vůbec. ✕

### [www.dtest.cz/autosedačky](http://www.dtest.cz/autosedačky)

Na našem webu najdete 99 otestovaných dětských autosedaček z posledních dvou let. Zveřejněny jsou zde i stovky výsledků testů starších modelů. V testu kombinovaných kočárků z 6/2013 si můžete ověřit, se kterými značkami je vámi vybraná autosedačka kompatibilní.



## Z naší poradny

Přibližně po roce používání jsem dala vysavač na reklamaci přímo k prodejci. Sepsal se mnou protokol, kde jsem uvedla vedle samotné vady a požadavku na opravu i telefonní číslo. S reklamací moc zkušeností nemám, proto mě překvapilo, že po téměř čtyřech týdnech mi přišla SMS zpráva, že reklamační byla vyřízena bez dalších podrobností. Co to pro mě znamená? Zuzana B.

Je to jeden ze způsobů, kterým prodávající, případně jím pověřený servis, plní povinnost vás informovat o vyřízení reklamací. Dává tím na vědomí, že reklamační řízení, v rámci něhož probíhá obvykle posuzování vady a její odstranění, bylo z jeho strany ukončeno a vaše věc je připravena k vyzvednutí na místě, kde jste ji odevzdala. Někteří prodejci rovnou sdělují, jakým způsobem byla reklamační vyřízena, zda uznáním či zamítnutím, ale není to nezbytně nutné. Výsledek se určitě dozvíte na místě. Zákon totiž vyžaduje u protokolu o opravě, dokladu o výměně či u zamítavého stanoviska s náležitým odůvodněním také písemnou formu.

Narazila jsem na zajímavý e-shop s oblečením, který má ve svých obchodních podmínkách ustanovení, že dáním zboží do košíku, vyplněním objednávkového formuláře a zvolením osobního odběru uzavírám pouze rezervační smlouvu. Právo do čtrnácti dnů odstoupit mi prý nepřísluší, protože jsem uzavřela

kupní smlouvu v kamenné prodejně. Skutečně nemohu odstoupit? Petra H.

Zavádění dvojího režimu pro zákazníky nakupující na internetu podle toho, zda si zboží nechají zaslat na určenou adresu, či si jej vyzvednou přímo u prodejce, je v rozporu se zákonnou úpravou spotřebitelských smluv uzavíraných na dálku. Kupní smlouva je uzavřena doručením vaší objednávky prodejci a nezáleží na tom, zda jako způsob dodání byla zvolena například dobírka či osobní odběr. Vyzvednutí v kamenné prodejně na toto právo nemá žádný vliv. Právo od takto uzavřené smlouvy odstoupit do čtrnácti dnů od převzetí zboží vám samozřejmě náleží.

Reklamovali jsme s úspěchem křeslo z třídílné sedací soupravy. Vzhledem k tomu, že se už nevyrábí, jsme se ovšem rozhodli odstoupit od celé smlouvy. Prodejce se na to nejdříve netvářil, ale nakonec našim argumentům ustoupil a zbytek sedací soupravy si odvezl. Oznámil nám, že však ve vrácené kupní ceně zohlední opotřebení všech dílů. Je to vůbec možné? Nikola Š.

Ne, takové jednání možné není. Je-li smlouva rušena odstoupením z důvodu vady zboží, resp. nemožnosti vadnost řešit jiným spotřebitelem žádaným způsobem, například výměnou, je povinností prodávajícího vrátit celou kupní cenu, jako by nikdy ke koupi nedošlo.



© kisker / Foto



© nina / photo / Foto



© Szabolcs Szekeres / Foto

Dobrý den, minulý týden jsme si vybrali ojetý vůz a kupní cenu jsme se rozhodli hradit spotřebitelským úvěrem. Prodejce nám říkal, že podmínky úvěru jsou velice výhodné. Doma po jejich důkladném pročtení jsme se ovšem přesvědčili o opaku. Výrazně bychom úvěr přeplatili. Je možné takto nevýhodnou smlouvu zrušit? Jana K.

Zákon umožňuje písemně odstoupit od úvěrové smlouvy i bez nutnosti uvádět důvod, a to ve lhůtě čtrnácti dnů od jejího uzavření. Úvěrová společnost má nárok na vrácení již zaplacené ceny vozu, včetně úroku za období od čerpání úvěru do vrácení celé jistiny, a to do třiceti dnů od odeslání odstoupení.

### i

#### Spotřebitelská poradna dTestu

Do nepříjemné situace se může dostat každý, proto vám přinášíme informace, jak se co neefektivněji domoci svých práv s naší pomocí.

■ Uložte si do telefonu číslo poradenské linky dTestu 299 149 009. Každý všední den od 9 do 17 hodin jsou vám k dispozici naši poradci.

■ Setkáte-li se při nákupu, reklamaci či v jiné situaci s problémem, se kterým si nevíte rady, a je všední den mezi 9. a 17. hodinou, volejte hned.

■ Potřebujete-li vyřešit složitější problém, mějte po ruce všechny písemnosti (např. účtenku, smlouvu, záruční list) a připravte si stručné shrnutí problému, aby se náš poradce mohl v dané věci rychle zorientovat a poradit vám, jak postupovat.



## Právo

# Vaše práva na e-shopu

**Nákupy přes internet mohou ušetřit čas i peníze a v předvánočním období se stávají každoročním hitem. Nevýhodou je, že si nabízené zboží nemůžete pořádně prohlédnout a vyzkoušet, na druhé straně jej však můžete do čtrnácti dnů vrátit. Jaká jsou práva spotřebitelů při nákupu na e-shopech? A jak se vyvarovat problémů?**

Základní poučka nepřekvapí: vždy je potřeba být obezřetný. Platí to pro samotný výběr solidního internetového obchodu i seznámení se s obchodními podmínkami prodejce. Právě na jejich základě uzavíráte smlouvu, ale je dobré vědět, že v tomto případě nemusí vždy platit okřídlené „co je psáno, to je dáno“. Tato ujednání totiž musí především splňovat zákonné povinnosti a nesmí být psaná v neprospěch spotřebitele – pak by byla neplatná.

### Právo čtrnácti dnů

Odstoupit od smlouvy uzavřené na dálku (po internetu, telefonu) můžete do čtrnácti dnů od převzetí zboží, přičemž klíčové je datum doru-

čení oznámení o odstoupení prodejci. Neznamená to, že v této lhůtě musíte zakoupenou věc vrátit, na tom se většinou domlouváte během vaší komunikace s obchodníkem. Odstoupit od smlouvy můžete také ještě předtím, než si danou věc vůbec převezmete. Důvody mohou být různé: koupili jste si rozmysleli, zboží nesplnilo vaše očekávání, netrefili jste potřebnou velikost. Je to čistě vaše osobní věc a nikomu se nemusíte zpovídat. Toto právo vám dává forma uzavření smlouvy na dálku. Existuje jen pár výjimek u specifických věcí, které popisujeme v informačním boxu. Peníze, včetně poštovného za cestu k vám, mají být prodávajícím vráceny do třiceti dnů. Vy hradíte pouze náklady spojené s cestou zboží zpět.

### Osobní odběr vs. doručení

Co je ještě v souvislosti s možností odstoupení dobré vědět? Tak třeba to, že nerozhoduje, jakým způsobem si zboží převezmete. Ať zvolíte osobní odběr v kamenné prodejně, zaslání poštou nebo kurýrem, vaše právo na odstoupení do čtrnácti dnů platí vždy. Sice se najdou internetoví prodejci, kteří tvrdí, že při osobním odběru smlouvu vlastně uzavíráte v prodejně a ne distanční formou, ale nemají pravdu. Stejná ustanovení platí i pro nákup na sociálních sítích, kde se občas prodejci snaží zákonné právo spotřebitelům upřít. Na takové případy nás upo-



### Pomůžeme vám!

Máte-li dotazy k vašim konkrétním nákupům na e-shopu, obraťte se na naši telefonickou poradnu na čísle 299 149 009. Zde si také můžete objednat naši tištěnou brožurku „Omyly českých spotřebitelů“, ve které najdete užitečné rady pro uzavírání smluv i odstupování, dozvíte se důležité informace o reklamaci a záruce. V PDF verzi si brožurku zdarma stáhnete na [www.dtest.cz/omyly](http://www.dtest.cz/omyly).

zornila již řada lidí volajících na naši telefonickou poradnu. Doporučujeme vyvarovat se nákupu u obchodníků, kteří o sobě na Facebooku výslovně tvrdí, že nejsou e-shopem, případně neuvádí informace dle zákona či jasné a ověřitelné kontaktní údaje.

### Informační povinnost

Když už je řeč o informacích uváděných prodejcem ještě před nákupem, je dobré zmí-

nit, že v novém občanském zákoníku, který vstoupí v účinnost 1. ledna 2014 a o němž píšeme v samostatném článku, bude informační povinnost obsáhlejší. Smlouvy uzavřené ještě v letošním roce ovšem vycházejí z aktuální úpravy. Ať už je platné jakékoli znění, dostatečné množství informací před uzavřením smlouvy byste měli mít vždy. Nenaždejte-li jich na vybraném e-shopu







## Jaké informace hledat na e-shopu?

Plní prodejce svoji informační povinnost? Z prezentace každého internetového obchodu by měly být zřejmé tyto informace:

- obchodní firma nebo jména a příjmení a identifikační číslo dodavatele
- sídlo právnické osoby a bydliště v případě fyzické osoby
- údaj o zápisu v obchodním rejstříku nebo jiné obdobné evidenci, včetně spisové značky, pokud je přidělena
- kontaktní údaje, zejména poštovní adresa pro doručování, telefonní číslo, případně adresa pro doručování elektronické pošty. Kontakt na Skype sice může budit dojem dynamické a o zákazníky dbající společnosti, samotný ale rozhodně nestačí.

Pokud máte pochybnosti o identitě prodejce a jeho povolení k podnikání, ověřte si, zda si prodejce tak trochu nevymýšlí. Živnostenská oprávnění můžete zkontrolovat například v uživatelsky poměrně příjemném rejstříku ARES, který vede Ministerstvo financí.

dostatek, poohlédněte se po jiném. Je to jeden z preventivních kroků, kterým se vyhnete případným potížím. Absence základních informací může být podezřelá, stejně jako nápadně nízké ceny v porovnání s konkurencí nebo smluvní podmínky hemžící se pokutami za zrušení či nepřevzetí objednávky.

## Poškozené zboží

Věděli jste, že nejste ze zákona povinni zkontrolovat dodané zboží při převzetí? Je pravdou, že i přes to okamžitou kontrolu rozhodně doporučujeme. Ovšem pokud tak neučiníte, nemůže tím prodejce zdůvodňovat odmítnutí vaší reklamace či požadavku na vrácení zboží v důsledku odstoupení od smlouvy během čtrnácti dnů od převzetí. Zákon totiž jasně říká, že prvních šest měsíců od převzetí zboží se předpokládá, že za poškození odpovídá prodejce, nemůže-li prokázat opak. A k tomu mu rozhodně nestačí váš podpis na předávacím protokolu.

## Reklamacce

Pokud chcete zboží reklamovat, nemusíte dodávat originální obal, návod k použití nebo originální doklad o zaplacení. V případě reklamace upozorňujeme také na případy, kdy se prodejce rozhodne věc opravit „v zájmu dobrých vztahů“, samotnou reklamaci ovšem označí za neoprávněnou. Zdá se, že spotřebitel není poškozen, jenže řetězení „dobrovolných“ oprav zboží umožňuje obchodníkům vyhnout se zákonné povinnosti vyřídit reklamaci výměnou nebo vrácením peněz. Obchodník takto obchází zákon, navíc „dobrovolnou“ opravou likviduje jediný důkaz, který má zákazník k dispozici, aby mohl prokázat, že zboží při uplatnění reklamace skutečně mělo vadu, kterou obchodník sice neuznal, ale přesto za ni odpovídá. ✕



## Kdy nelze užít zákonné odstoupení

Právo odstoupit od smlouvy uzavřené distanční formou do čtrnácti dnů od převzetí se nevztahuje například na tyto případy:

- služby, které začaly být se souhlasem spotřebitele poskytovány před uplynutím čtrnáctidenní lhůty pro odstoupení
- zboží a služby, jejichž cena závisí na výchylkách finančního trhu a prodávající či poskytovatel ji neovlivní
- zboží upravené podle přání spotřebitele a zboží podléhající rychlé zkáze, opotřebení či zastarání
- audio, video nahrávky a software, porušil-li spotřebitel jejich originální obal
- noviny, periodika a časopisy
- smlouvy spočívající ve hře či loterii

V říjnu jsme při příležitosti mezinárodního dne seniorů odstartovali seriál přednášek, které nejen seniorům nabídnou ucelené informace o nástrahách předváděcích akcí a podomního prodeje. Udělali jsme tak další krok k účinné obraně proti trikům nepoctivých obchodníků.

Na nekalé praktiky těch, kteří využívají důvěřivosti seniorů, dlouhodobě upozorňujeme a iniciujeme potřebné kroky ke zvýšení bezpečí všech potenciálních obětí. dTest se stal odborným garantem kampaně proti šmejdům a mediálním partnerem dokumentu Šmejdi, jenž české veřejnosti nabídl ucelený obrázek fungování těchto často neetických obchodů.

Cyklus přednášek pomáhá jejich účastníkům bránit sebe, rodinné úspory i své blízké proti nekalým a agresivním praktikám užívaným na těchto akcích. Konání přednášek umožnilo naše spojení se Zastoupením Evropské komise v České republice, jednotlivými centry Europe Direct, Eurocentry a Českou obchodní inspekcí.

## Seznam přednášek v listopadu a prosinci

- 13. listopadu - Hradec Králové
- 19. listopadu - Kroměříž
- 21. listopadu - Bruntál
- 27. listopadu - Brno
- 3. prosince - Olomouc
- 10. prosince - Ostrava
- 13. prosince - Jihlava



## Noví operátoři, nové ceny a staronové chytáky

**K testování mobilního volání se vracíme po půl roce. Krátce po zveřejnění našeho jarního testu došlo mezi operátory k populační explozi. Do dnešního dne tu funguje nebo alespoň ohlásilo brzký příchod přes dvacet firem. I když to jsou „jenom“ virtuální operátoři, o zákazníka se najednou pere sedmkrát víc společností. A na ceně je to znát.**

Vzpomínáte, že jsme na jaře varovali před podepisováním dlouhodobých smluv? Už tehdy jsme zmiňovali, že noví operátoři mohou velmi brzo zatřást se sazebníky, ačkoliv citelné zlevňování už bylo cítit v našich minulých tabulkách.

Krátce po zveřejnění testu představili tradiční operátoři výhodné neomezené tarify. Šlo o praktickou přípravu na příchod konkurence a poslední snahu ulovit na smlouvu ještě nějaké klienty. Avšak lidé, kteří masově „neomezené horečky“ nepodlehli, mohou teď vybírat z mnohem širší a lepší nabídky.

### Zcela nový žebříček

Ještě na jaře figurovaly v našich tabulkách především tři zavedené firmy, mezi kterými se občas blýskl BLESKmobil. Teď je situace úplně opačná. Virtuální operátoři téměř úplně vytlačili „velkou trojici“ a v tabulkách zůstal jen Vodafone.

Taková rošáda se nutně odrazila i v cenách. U středně volajících, kteří si vystačí se 30 minutami měsíčně, se mi-

nule deset nejlepších nabídek pohybovalo do 300 Kč. Tentokrát startujeme už na 66 korunách a skončili jsme na 120. A abyste volali za stovku, nemusíte k tomu mít pokaždé kartu zákaznického klubu či přepravce.

Víc než o polovinu zlevnily i programy pro středně volající, kteří potřebují 160 minut měsíčně. Oproti minimálním 445 korunám teď stačí 195. Nakonec potěšíme i náruživější uživatele mobilního telefonu. Nejobjemnější balíčky původně startovaly jen těsně pod tisícikorunovými náklady. Dnes je telefon, pokud využijí nejlevnějšího operátora, vyjde měsíčně na 442 korun.

### Neříkejte hop...

... dokud jste nedopočítali. I když to vypadá, že klasickým operátorům zvoní hrana, není to tak docela pravda. Naše tabulky totiž nezahrnují nejvíce volající, kteří zpravidla používají neomezené tarify. U těch je „velká trojice“ stále konkurenceschopná, což dokazuje právě Vodafone v závěru naší tabulky nejvyšších tarifů.

I když najdete u nových společností někdy nižší ceny, zpravidla se vás dotknou některá omezení, například co se dat týče nebo maximálního možného objemu volání měsíčně. A právě to může být pro lidi využívající telefon v maximální možné míře poměrně nepříjemné.

Faktem je i to, že virtuální operátoři v cenové válce stlačili své sazebníky takřka na minimum a zmenšili si tak manévrovací prostor pro

pokrytí ne úplně běžných nákladů. Jestliže byste si k nim například chtěli převést staré číslo, počítejte s poplatkem od stokoruny výše.

Platit můžete také za aktivaci SIM (či jinak nazvaný počáteční poplatek), na což u původních operátorů narážíte méně často. Až absurdně může působit poplatek za doručení karty, který se v případě kurýra pohybuje v řádech stokorun. Operátor vás navíc bude zpravidla hlídat, jestli SIM skutečně používáte. A někteří, pokud si měsíc nezavoláte nebo nepošlete ani SMS, kartu zruší – za poplatek.

U malých operátorů budete také těžko smlouvat. Zatímco retenční nabídky u „velké trojice“ stále dávají lidem manévrovací prostor a ti drzejší mohou platit méně, než je uvedeno v ceníku, virtuální operátoři už nemají moc kam klesat. Reálné srovnání zaplaceného hovorného se tedy může lišit mnohem méně, než v našich tabulkách.

Výhody mohou virtuální operátoři skýtat těm, kteří využívají specifických služeb. Se zavedenými značkami bojují například nabídkou výrazně nižších cen za volání do zahraničí. A pohybuje-li se v blízkosti WiFi, potěší i levnější volání přes VoIP u některých z nich. x



### vysvětlivky ke straně 50

- <sup>1)</sup> Cena platí pro držitele Tesco Clubcard (dobití dvojnásobku kreditu), akce trvá do konce roku 2014.
- <sup>2)</sup> pouze pro držitele In-karty
- <sup>3)</sup> zřizovací poplatek 121 Kč (pouze pro fayn BASIC, další zdarma), zvýhodněný VoIP, za 160 Kč/měs. neomezené volání v síti
- <sup>4)</sup> aktivace SIM 100 Kč
- <sup>5)</sup> min. volání, SMS, MMS v síti 0,58 Kč
- <sup>6)</sup> poplatek za kartu 1 Kč/den (v ceně), min. volání/SMS v síti a VoIP 0,59 Kč





<sup>71</sup> volání v síti 1,50 Kč/min, volání do zahraničí od 5 Kč/min  
<sup>81</sup> volání v síti 1,50 Kč/min, volání do zahraničí od 4 Kč/min  
<sup>91</sup> deaktivace čísla (žádné volání a SMS po 30 dnů) 50 Kč, neprovedená aktivace doručené SIM 100 Kč

<sup>101</sup> Lze nakombinovat volné minuty, SMS, MB individuálně.  
<sup>111</sup> min. volání, SMS v síti 0,50 Kč, cena SIM karty 100 Kč

<sup>121</sup> min. volání v síti 0,70 Kč, cena SIM karty 200 Kč

<sup>131</sup> min. volání v síti 0,49 Kč, cena SIM karty 99 Kč

<sup>141</sup> min. volání/SMS v síti 0,49 Kč, aktivace SIM karty 49 Kč

<sup>151</sup> min. volání/SMS v síti 0,50 Kč, aktivace SIM karty 49 Kč

<sup>161</sup> aktivace SIM 69 Kč, 100 volným minut a SMS v síti

<sup>171</sup> 100 MB dat v ceně tarifu

<sup>181</sup> nová SIM 100 Kč, min. volání a SMS v síti 0,59 Kč, SMS do zahraničí 2,39 Kč (MMS 5,49 Kč)

<sup>191</sup> 0,50 Kč za 1 MB dat (max. 150 Kč, poté zdarma)

<sup>201</sup> Tarify s vázací dobou na 24 měsíců. Tarify bez označení žádnou vázací dobu nemají.



## Virtuál, nebo tradice?

Bojíte se nových virtuálních operátorů? Nemáte proč. Tito operátoři sice nemají vlastní „velkou licenci“ a svůj signál šíří prostřednictvím domluvené sítě, jinak ale zákazník rozdíl příliš nepozná.

Tyto firmy mají vlastní marketing a image, vydávají vlastní SIM karty (s vlastní předvolbou), posílají vlastní výpisy, definují si vlastní sazebník... Zkrátka navenek „virtuálně“ vůbec nevypadají. Bohužel platí i to, že pokud má „mateřský“ operátor u vás špatný signál, virtuální na tom bude stejně.

## Na co je dobré myslet

### Dlouhodobé smlouvy

Ze zákona je nejdelší možná vázací doba smlouvy stanovena na dva roky. Spotřebitel ale může „žádat“ o vázací dobu delší. Dejte si pozor na akční nabídky, které mohou v závěru titěrným písmem svázat vaše ruce na více let.

### Automatická obnova

Stává se, že když se v určité době před koncem vázací doby sami neozvete, smlouva se vám prodlouží za stejných podmínek. To pro vás nemusí být výhodné.

### Liná ústa, vysoké účty

Pokud nechcete od stávajícího operátora odejít, zkuste s ním o ceně vyjednat. Je veřejným tajemstvím, že tzv. retenční nabídky, které dostanete, když chcete odejít, mohou být výhodnější než ty stávající.

## Tarifkace

### aneb skryté poplatky

V ideálním světě by nám operátor účtoval hovory po milisekundách. V realitě bychom si vystačili i se sekundami. Bohužel to není pravidlem a řada společností účtuje hovory po minutách, půlminutách apod. To vede ke skrytému navýšení hovorného. Vyzkoušejte naši kalkulačku na webu [dtest.cz/tarify](http://dtest.cz/tarify), která skryté předražení odhalí.

### Velké oči

Potřebujete opravdu tarif? A potřebujete neomezený tarif? Nenechte se lákat nabídkou, že můžete telefonovat víc než doposud za stejnou cenu. Jestliže nepotřebujete nebo nechcete telefonovat víc, můžete sáhnout po jiném „omezeném“ tarifu a budete platit méně. Není náhodou, že sami operátoři čekají od zavedení neomezených tarifů vyšší příjmy. Proč by je měli čerpat právě od vás?





## tarify pro málo volající (30 minut, 30 SMS měsíčně)

název	operátor	typ	celkové náklady měsíčně (Kč)	měsíční paušál (Kč)	volný kredit nebo volné min/SMS/MB dat	minuta volání (Kč)	SMS/MMS (Kč)
Tesco mobile TARIF s Clubcard <sup>1)</sup>	Tesco mobile	předplacená karta	66	0	0/0/0	1,45	0,75/2,50
In-karta Tarif 2 <sup>2)</sup>	Vodafone	tarif	88	88	kredit 353 Kč	5,08	1,21/4,15
Fayn BASIC <sup>3)</sup>	Fayn	předplacená karta nebo tarif	98	0	0/0/0	1,79	1,49/4,99
Tarif START <sup>4)</sup>	GoMobil	tarif	102	0	0/0/0	1,90	1,50/4,00
Tarif 49 <sup>5)</sup>	Connectica technologies	předplacená karta	106	49	20/0/0	1,49	1,39/3,99
Odorik <sup>6)</sup>	Odorik.cz	předplacená karta	118	30	0/0/0	1,69	1,25/3,50
BLESKmobil Tarif	BLESKmobil	předplacená karta	120	0	0/0/0	2,50	1,50/5,00
Opencall easy <sup>7)</sup>	Opencall mobile	předplacená karta	120	0	0/0/0	2,50	1,50/4,90
AIM Mobil bez paušálu <sup>8)</sup>	AIM Mobil	tarif	120	0	0/0/0	2,50	1,50/5,00
NETBOX Mobil bez paušálu <sup>9)</sup>	NETBOX Mobil	tarif	120	0	0/0/0	2,50	1,50/5,00

## tarify pro středně volající (160 minut, 30 SMS měsíčně)

název	operátor	typ	celkové náklady měsíčně (Kč)	měsíční paušál (Kč)	volný kredit nebo volné min/SMS/MB dat	minuta volání (Kč)	SMS/MMS (Kč)
fayn TOP <sup>10)</sup>	fayn	předplacená karta nebo tarif	195	179	150/25/0	1,00	1,19/4,99
Q150 <sup>10)</sup>	Žlutá simka	tarif	219	199	150/50/0	1,95	1,25/4,95
Tesco mobile TARIF s Clubcard <sup>1)</sup>	Tesco mobile	předplacená karta	255	0	0/0/0	1,45	0,75/2,50
Tarif 200 <sup>11)</sup>	Telestica	tarif	260	200	150/0/0	1,50	1,50/5,00
KT mobil – Sóló 150 <sup>12)</sup>	Q – CZ	tarif	265	249	150/50/0	1,60	1,20/4,80
Tarif 149 <sup>6)</sup>	Connectica technologies	předplacená karta	280	149	100/0/0	1,49	1,39/3,99
Volám hodně 199 <sup>13)</sup>	StarTEL	tarif	282	199	100/50/0	1,39	1,49/4,00
Občas si brnknu <sup>14)</sup>	99 mobile	tarif	283	149	100/0/0	1,49	1,49/3,99
Hoodně <sup>15)</sup>	Komutel	tarif	285	240	180/0/0	1,50	1,50/4,00
Air Mini <sup>16)</sup>	Airtelecom	tarif <sup>1)</sup>	304	169	100/0/0	1,50	1,50/4,00

## tarify pro více volající (300 minut, 30 SMS, 300 MB dat měsíčně)

název	operátor	typ	celkové náklady měsíčně (Kč)	měsíční paušál (Kč)	volný kredit nebo volné min/SMS/MB dat	minuta volání (Kč)	SMS/MMS (Kč)
Q DATA 300 + 200 + 100 min. + Internet 300 <sup>12)</sup>	Žlutá simka	tarif	442	404	300/0/300	1,95	1,25/4,95
Tarif 300 + Internet VELKÝ <sup>11)</sup>	Telestica	tarif	620	300	250/0/500	1,50	1,50/5,00
Mluvim + Data 500 <sup>14)</sup>	99 mobile	tarif	642	249	200/0/500	1,49	1,49/3,99
Hoodně + 500 mega <sup>15)</sup>	Komutel	tarif	665	240	180/0/500	1,50	1,50/4,00
Tarif 349 + Data 500MB <sup>5)</sup>	Connectica technologies	předplacená karta	683	349	220/20/500	1,49	1,39/3,99
Tarif 200 + 500 MB na měsíc <sup>4), 17)</sup>	GoMobil	tarif	689	200	100/0/500	1,50	1,30/4,00
Medius Plus <sup>18)</sup>	Voocall	tarif	692	249	60/0/300	1,69	1,25/3,19
Jak chci	CENTROPOL	tarif <sup>1)</sup>	695	695	neomezeno/ /neomez./300	0,00	0/5,00
Super tarif 1,50 <sup>19)</sup>	Relax Mobil	tarif	695	50	0/0/0	1,50	1,50/5,00
Red	Vodafone	tarif <sup>1)</sup>	699	699	neomezeno/ /neomez./1500	0,00	0/4,54

Poznámka: Od každého operátora byla zahrnuta pouze jedna nejvýhodnější nabídka pro každou tabulku.  
Data platná k 11. 10. 2013



# Hledáte informace?

## Přehled vybraných testů z posledních let.

Výsledky všech testů a další  
informace najdete na  
[www.dtest.cz](http://www.dtest.cz).

### Auto + doprava

Bezpečnost automobilů	8/13
GPS navigace	2/12; 8/12
Letní pneumatiky	4/12; 3/13
Zimní pneumatiky	10/12; 10/13

### Děti

Autosedáčky	11/12; 6/13
Dětská jízdní kola	3/11
Dětská odrážedla	7/10
Dětské melamin. nádobí	4/08
Dětské nočníky	9/08
Dětské kočárky	5/13
Dětské postýlky	12/09
Dětské vozíky za kola	7/13
Chůvičky	7/11
Opalovací přípravky pro děti	6/10

### Domácnost

Domácí pekárny	9/12
Elektrické vertikální	2/13
Chladničky	6/12
Kávovary	12/10
Kotoučové pily	5/13
Kuchyňské kráječe	2/09
Kuchyňské roboty	5/13
Mikrovlnné trouby	1/13
Myčky nádobí	10/12; 6/13
Napařovací žehličky	2/13
Odstraňovače skvrn	8/13
Parní hrnec a trouby	2/12
Prací koule, mýdlové ořechy	1/12
Prací prostředky alternativní	3/13
Prací prostředky	12/11
Prací prostředky na vlnu a jemné prádlo	10/13
Pračky	4/13; 9/13
Přilepovací a aku vrtačky	1/12
Přimočarové pily	5/11
Rychlovarné konvice	4/13
Ruční šlehače	4/12
Řetězové pily	9/13
Sekačky benzinové	3/13
Sekačky elektrické	3/12
Sekačky robotické	4/11
Schůdky do domácnosti	4/09
Sklokeramické varné desky	10/09
Sušičky prádla	12/12
Šicí stroje	2/11
Štípače dřeva	12/11
Tyčové mixéry	3/13
Úsporné zdroje světla	4/12; 8/13
Vysavače	9/12; 6/13
Zahradní drtiče	8/11
Zahradní nůžky	9/10
Zahradní pilky	2/13
Zámky na kolo	5/13

### Obraz + zvuk

Baterie a nabíječky	1/11
Bezdrátové headsety	8/12
Blu-ray přehrávače	9/12
Čtečky elektronických knih	1/11
Digitální videokamery	6/11
Domácí kino	12/12
3D televizory	10/10
Externí pevné disky	9/10
Fotoaparáty s výměnnými objektivy	9/12
Hi-fi soupravy mini a mikro	8/10
Kompaktní fotoaparáty	1/13; 7/13
Monitory	1/11
MP3 dokovací stanice	1/12
MP3 a multimediální přehrávače	1/12; 12/12
Sluchátka	10/11
Sportovní kamery	6/13
Televizory	4/13; 9/13
Videokamery	6/12

### Telefony + počítače

Bezpečnostní aplikace	8/13
GPS navigace	1/13
Mobilní telefony	4/12; 11/12
Mobily pro seniory	4/10
Navigace pro mobily	8/12
Ochrana počítače	4/12; 4/13
Přepětové ochrany	7/13
Tablety	11/12
3D tiskárna	8/13
Tiskárny	2/13; 10/13
Vodotěsné obaly	4/12

### Sport + hobby

Běžecské bundy	10/12
Běžecské lyže	1/12
Běžecské ponožky	9/13
Carvingové lyže	11/10
Cyklistické přilby	5/12
Digitální piana	4/12
Chrániče zad	11/10
Lyžařská střediska	1/11
Lyžařské brýle	1/11
Lyžařské přilby	1/13
Spací pytle	5/11
Sporttestery	4/11
Trekingová obuv	8/12

### Zdraví + kosmetika

Antiperspiranty	8/11
Holící strojky a holička	7/12
Krémy na ruce	10/10
Mezizubní péče	11/12
Měřiče krevního tlaku	1/11
Opalovací přípravky	7/12; 7/13
Silony	10/13
Spodní prádlo	5/12
Šampony pro barvené vlasy	6/12
Šampony pro regeneraci	8/10
Tělová mléka	11/10
Univerzální pleťové krémy	7/10
Ústní vody	2/10

### Jídlo + pití

Balené vody a pitná voda z kohoutku	10/09
Citrony, limetky, máta	8/13
Černý čaj	9/12
Čokolády	7/12
Dětská menu ve fastfoodech	10/09
Jogurty jahodové	9/13
Káva instantní	10/11
Káva mletá	1/13
Kečupy	9/11
Kysané a sterilované zelí	2/13
Majonézy	12/12
Máslo	12/11
Med	5/12
Mykotoxiny v pivu	5/13
Olivové oleje	10/12
Párky vídeňské	4/13
Políčan krájený	7/13
Pstruzi	6/12
Rybí filety a filé	11/12
Rybí prsty	11/11
Smetany	3/12
Syrová kuřata	2/12
Šlehačky ve spreji	7/11
Tavené sýry	3/13
Třešňová játra	2/11
Tuňák v konzervě	3/11
Vejce (čerstvá)	6/13
Vepřová šunka dušená	10/13

### Právo + finance

Běžné účty	5/12
Cestovní kanceláře...	6/13
Cestovní pojištění	6/12; 6/13
Dodavatelé el. energie	11/11
Dodavatelé plynu	8/12; 7/13
Franšizing aneb...	5/13
Havarijní pojištění	10/11
Hypotéky	9/12; 10/13
Kreditní karty	3/13
Kupte si levnější plyn	4/11
Mobilní telefon: zbytečně drahá závislost	4/13
(Ne)důvěryhodné slevové portály	4/13
Platba kartou	3/13
Pojištění nemoci a úrazu	3/11
Pojišťovací striptýz aneb...	5/13
Přenesení telefonního čísla	2/13
Převzít či nepřevzít?	10/13
Příliš drahé investice	8/13
Reklamace zájezdu	7/13
Spotřebitelské úvěry	4/12; 1/13
Spoření s horším úrokem...	9/13
Spořicí účty	2/13
Starobní důchody	3/12
Stavební spoření	12/12; 10/13
Účes předmětem smlouvy	1/13
Úpadek cestovní kanceláře	8/13
Ztráta radosti z dovolené	9/13
Životní pojištění	1/11



## Předplatte si dTest a ušetříte

Výsledky testů a spousta užiteč-  
ných informací každý měsíc ve  
vaší schránce a denně na  
[www.dtest.cz](http://www.dtest.cz).

**Roční předplatné časopisu dTest  
v ČR: 790 Kč**

**Roční předplatné časopisu dTest  
v SR: 32,90 EUR**

### Cena zahrnuje:

- 12 vydání časopisu
  - zdarma roční přístup do data-  
báze více než 11 000 výrobků  
otestovaných od roku 2005
  - přístup do online spotřebitel-  
ské poradny
  - speciální poradenskou linku  
s přednostním servisem
- Nyní navíc dárek! S prvním časo-  
pisem obdržíte zdarma praktic-  
kou brožuru „105 vzorů pro  
řešení spotřebitelských prob-  
lémů“ v hodnotě 200 Kč.  
Pro srovnání: Ve stánkovém  
prodeji stojí 12 vydání časopisu  
dTest 948 Kč bez uvedených  
výhod pro předplatitele.

### Jak předplatné objednat?

#### Nabízíme několik možností:

- elektronicky: vyplněním objed-  
návky na [www.dtest.cz](http://www.dtest.cz) /  
[www.dtest.sk](http://www.dtest.sk)
- telefonicky: na číslo 241 404 922
- zasláním SMS na číslo  
604 556 874 ve formátu: dtest  
jméno příjmení ulice číslo po-  
pisné PSČ obec e-mail
- výsledky některých testů a krát-  
kodové předplatné lze získat přes  
SMS; informace u jednotlivých  
testů na [www.dtest.cz](http://www.dtest.cz) /  
[www.dtest.sk](http://www.dtest.sk)



## 5 důvodů, proč si předplatit dTest

1. Peníze vložené do předplatného se vám mohou vrátit už během jediného nákupu. Naše nezávislé testy ukazují, že dražší výrobky nemusí být lepší než levnější konkurence. S dTestem efektivně nakoupíte a ušetříte.

2. Jako předplatitelé získáváte **zdarma přístup do unikátní databáze tisíců testů** na našich webových stránkách [www.dtest.cz](http://www.dtest.cz).

3. S předplatným dTestu se stanete součástí velké rodiny spotřebitelů, kterou jen tak někdo neoklame. Informujeme o nástrahách trhu a **bojujeme za spotřebitelská práva**.

4. Praktické dárky, které dostávají naši předplatitelé, potěší a **usnadní život**.

5. Pro zachování skutečné nezávislosti nezveřejňujeme žádnou reklamu. **Příjmy z předplatného jsou hlavním zdrojem financování našich testů i ostatních aktivit.**

[www.dtest.cz](http://www.dtest.cz)

## Nahlédnutí do dTestu 12–2013



© COSPY / Fotolia

### Tablety

Pokud patříte mezi příznivce tabletů, těšte se na prosincové vydání. Nabídneme výsledky testu modelů uvedených na trh v průběhu letošního roku. Najdete mezi nimi výrobky dražší i levnější a budete tak moci vybrat vánoční dárek pro sebe nebo své blízké.

### Kávovary

Zajímá vás, které přístroje dělají nejlepší espresso? Dozvíte se to v příštím čísle. Otestovali jsme všechny možné druhy – pákové, kapslové i automatické. Vzhledem k tomu, že výběr je opravdu bohatý a Vánoce se blíží, vyplatí se znát výsledky.

### Hlásiče požárů

Včasné upozornění na požár může ochránit vás i váš majetek. Je tedy dobré vědět, zda hlásiče požárů opravdu fungují. Je jedno, jakou technologii využívají, důležité je, zda vás varují před rizikem. Výsledky testu se dozvíte v prosinci.

### Kočárky

Atraktivní téma, které vás dlouhodobě zajímá. Proto jsme otestovali další modely, o které jste si psali. Kočárky opět zkusíme hlavně v praxi, ale



© Orlando Belini / Fotolia



© Gilles Paire / Fotolia



© JSB / Fotolia

podíváme se i na uživatelské pokyny, varování na výrobcích a samozřejmě na bezpečnost. změna vyhrazena



### Testy pro dobré nákupy

#### Objektivně

Výrobky nakupujeme anonymně v běžné obchodní síti. Výrobci ani prodejci nemohou ovlivnit náš výběr. Testy probíhají v nezávislých laboratořích. Pro hodnocení výrobků používáme objektivní kritéria.

#### Nezávisle

Náklady na testy a další naši činnost hradíme z předplatného a veřejných zdrojů. Spolupracujeme s největšími evropskými a světovými spotřebitelskými organizacemi.

#### Bez reklam

Inzerenti ovlivňují nezávislost médií. V našem časopise ani na našich webových stránkách žádnou reklamu nenajdete.